

Nicht im Buchhandel.

Zur Frage der Heilbarkeit des Carcinoms.

Von

Dr. **R. Lomer**, Hamburg.

(*Sonderabdruck aus „Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie.“ Band L. Heft 2.*)


22900279269

Zur Frage der Heilbarkeit des Carcinoms.

Von

Dr. **R. Lomer**, Hamburg.

I. Theil.

Die Carcinomfrage, die heute auf allen Specialgebieten mit Hochdruck bearbeitet wird, kann von einem Gesichtspunkte aus angegriffen werden, der grosse Erfolge verspricht und der bis heute arg vernachlässigt wurde.

Es giebt Fälle von Carcinom, die in überraschender Weise heilen, resp. Fälle, in denen ein Carcinom unvollständig entfernt wurde und, zum Erstaunen des Operateurs, die sicher zum Theil zurückgebliebene Neubildung dauernd verschwand.

Es giebt ferner Fälle, in denen Recidive ein oder mehrere Male nach der Operation auftraten. Diese Recidive wurden local behandelt und das erwartete fernere Recidiv blieb aus.

Wie ist das möglich? Könnten wir diese Frage präcis beantworten, dann wären wir der Lösung der Carcinomfrage überhaupt um einen grossen Schritt näher gekommen.

Bisher hat man allgemein angenommen, dass eine jede nach operativer Entfernung des Carcinomheerdes zurückgebliebene Carcinomzelle unfehlbar weiter wuchert. Es galt etwa die Anschauung, dass der nicht entfernte Rest einem Samenkorn gleiche, das unter allen Umständen keimen und sich weiter entwickeln müsse.

Ist diese Anschauung heute noch haltbar? Das soll die Fragestellung in diesen Blättern sein.

Zunächst mehren sich bereits die Stimmen derer, die eine solche unbedingte Weiterwucherungsfähigkeit kleiner zurückgelassener Keime bezweifeln.

Czerny (Beitr. z. kl. Chir. Bd. 25 S. 265) hält es für zweifellos, dass krebsartige Erkrankungen manchmal einer spontanen Rückbildung fähig sind.

Petersen (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 32 u. 34) glaubt, dass kleine metastatische Krebsheerde, nach Ausschaltung des primären Heerdes, durch Abwehrmittel des Körpers verschwinden können.

Aehnliche Aeusserungen verlauteten wieder auf dem Chirurgencongress 1903.

Sehr deutlich sprach sich Schuchardt aus. Auf dem Giessener Gynäkologencongress 1901 sagte er Folgendes:

„Wir erleben bei theoretisch sicher nicht radicalen Operationen eine Reihe von Dauerheilungen. Bei den Gesichtskrebsen pflegen wir uns um die Lymphdrüsen überhaupt nicht zu kümmern und sehen dabei fast immer, selbst in vorgeschrittenen Fällen, noch Dauerheilung.

„Die Frage, ob überhaupt jeder mikroskopische Krebskeim, der bei der Operation irgendwo zurückgelassen wird, nothwendigerweise der Grundstock für eine Recidivgeschwulst werden muss, ist nicht so leicht zu beantworten."

Nachdem Schuchardt dann eine diesbezügliche Beobachtung mitgetheilt hat, fährt er fort:

„Jedenfalls sollten wir mit der Möglichkeit rechnen, dass bei den von uns erreichten Krebsheilungen noch unbekannte Factoren im Spiele sind, und deshalb die rein technischen Gesichtspunkte nicht ausschliesslich in den Vordergrund stellen."

In der Leipziger Geburtshülflichen Gesellschaft (Centralbl. f. Gyn. 1902 Nr. 26) sprach Krönig ebenfalls die Ansicht aus, dass partielle Heilungen von Carcinom vorkämen, wenn der Hauptheerd entfernt sei.

Zweifellos könnten diese Stimmen noch vermehrt werden und hoffentlich werden sie sich vermehren, nach der Publication dieser Zeilen, denn der Hauptgrund, warum derartige Anschauungen so kleinlaut geäussert werden, ist der, dass man das Gefühl hat, gegen den Strom zu schwimmen, und fast einer ketzerischen, phantastischen Idee zu huldigen.

Es ist aber, wie diese Zeilen zeigen werden, an der Zeit, nicht allein „Ansichten" zu hegen, sondern mit thatsächlichen Beobachtungen herauszurücken. Andere zu veranlassen, solche zu veröffentlichen, ist der Zweck dieser Arbeit, denn die Tragweite der Sache liegt ja auf der Hand: Kann der Körper unter gewissen Umständen mit kleinen zurückgelassenen Krebsheerden fertig werden, dann lassen sich diese Umstände vielleicht aufdecken, und es wäre sogar möglich, den Körper in seinen Heilbestrebungen zu unterstützen.

Der Grund, warum man die Carcinomfrage von dieser Seite aus nicht bereits früher anfasste, lag vielleicht in Folgendem.

Es wurde ein Carcinom operirt und dabei gefunden, dass es weiter vorgeschritten war, als erwartet wurde. Man hatte im Kranken operirt und erwartete das Recidiv. Gewöhnlich kam dieses denn auch bald genug, aber ab und an blieb es auch aus. Da wunderte man sich wohl und erklärte sich die Sache damit, dass man doch wohl mehr fortgenommen habe, als man gedacht hatte, oder, dass durch nachträgliche Nekrose und Fädenabschnürung etc. vielleicht die letzten Ausläufer des Carcinoms vernichtet wurden.

Diese Erklärung reicht aber nicht aus, wie ich hier es zu beweisen glaube, auch die Ausrede der falschen Diagnose ist nicht stichhaltig, ebenso wenig wie die noch verbreitete Ansicht, dass es sich um besondere glückliche Zufälle handle. Zufälle giebt es in der Medicin nicht.

Somit komme ich zum eigentlichen Thema meiner Arbeit.

Zunächst möchte ich in diesem ersten, rein literarischen Theil zeigen, dass zahlreiche Fälle von Carcinom durch Glühschlinge und Ferrum candens in überraschender Weise geheilt wurden.

Diese Behauptung wird Verwunderung und Kopfschütteln bei unseren Operateuren hervorrufen, denn wir stehen noch ganz im Banne der Radicaloperation.

Fälle, die nicht für diese passen, giebt man a priori auf und kümmert sich so wenig wie möglich um sie. In der Berliner Universitätsfrauenklinik waltete zu meiner Assistenzzeit von Seiten Schröder's gar kein Interesse für die sogen. inoperablen Fälle. Die Kranken wurden auf die septische Abtheilung gelegt und die Carcinome dort gekratzt, gebrannt und geätzt. Nie fiel es mir als Assistent dieser Abtheilung damals ein, die Patientinnen etwa wieder zu bestellen und von Neuem zu brennen. Im Gegentheil, wir waren froh, sie los zu sein, und musste man wegen Jauchung oder Blutung zum 2. Mal mit dem Löffel und dem Glüheisen daran, dann geschah dies in sehr zaghafter Weise, weil man immer befürchtete, dabei in die Blase, ins Rectum oder in die Bauchhöhle zu geraten.

Auf diesem absolut hoffnungslosen Standpunkt den sogen. inoperablen Fällen gegenüber stehen auch heute noch die meisten, man kann fast sagen alle Gynäkologen. Nur wer wie Mackenrodt, Veit, Heuck oder Sänger beobachten konnte, dass dann und wann solche Fälle dennoch dauernd recidivfrei bleiben, wird stutzig.

Zu den für das Messer prognostisch ungünstigen Krebsformen gehören die Blumenkohlgewächse und überhaupt die Cancroide der Cervix.

Hofmeier sagt (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 13 p. 367): „Es scheint den sogen. Cancroiden eine ganz besondere Malignität zuzukommen,“ und weiter p. 375 über die Operationsresultate mit dem Messer: „Es geht in Bezug auf die Art des Carcinoms hervor, dass kaum ein Fall von grösserem Cancroid dauernde Heilung gezeigt hat.“ Schliesslich sagt er p. 382: „Man kann sich der Ansicht kaum verschliessen, dass nach einzelnen Operationen der Verlauf des eintretenden Recidivs viel schneller und ungünstiger ist, als nach der Anwendung von Aetzmitteln in ähnlichen Fällen.“ Nun, gerade die Uteruscancroide werden, vielleicht weil sie am besten für das Ferrum candens zugänglich sind, am sichersten geheilt.

Sehen wir uns in der Literatur danach um. Wer hat bisher den Uteruskrebs mit dem Glüheisen geheilt? Sind die Angaben der betreffenden Operateure glaubwürdig, und wie viele derartige Heilungen sind publicirt worden?

Ich bezeichne, mit Gellhorn, solche Fälle als geheilt, die nach 2 Jahren frei von Recidiv waren, wobei ich sehr wohl weiss, dass Rückfälle, resp. neue Carcinomerkrankungen auch nach 2 Jahren nicht so selten vorkommen.

In neueren Arbeiten wird eine viel längere Heilungsdauer gefordert. Diese bezieht sich aber auf vergleichende Operationsresultate nach Exstirpation des Uterus, bewegt sich also auf dem Gebiete der sogen. Radicaloperationen. Jedenfalls meine ich, dass ein Verfahren, welches nur durch Glühhitze, ohne radicale und verstümmelnde Operation, eine Recidivfreiheit von 2 Jahren zur Folge hat, so ungemein wichtig ist, dass man es näher betrachten sollte. Uebrigens sind Heilungen von viel längerer Dauer als 2 Jahre in den folgenden Zeilen so zahlreich vorhanden, dass die Zeit der Recidivfreiheit hierbei gar nicht im Vordergrund steht.

Deutsche Literatur.

Pawlik (Wiener Klinik 1882) beschreibt 136 mit der galvanocaustischen Schlinge operirte Fälle von C. v. Braun, von denen 126 die Operation überstanden, = 7 1/4 % Mortalität. Von den 126 waren 29, d. h. 23 % nach 2 Jahren noch recidivfrei und zwar lebte

1	Fall	noch	nach	20	Jahren	11 Monaten
1	„	„	„	18	„	2 „
1	„	„	„	17	„	4 „
1	„	„	„	14	„	3 „
1	„	„	„	11	„	5 „
2	Fälle	„	„	10	„	5 „
2	„	„	„	8	„	8 „
2	„	über		6	Jahre	
2	„	„		5	„	
3	„	„		4	„	
8	„	„		3	„	
5	„	„		2	„	
Sa. 29.						

Besonders bedeutsam erscheinen die Resultate Pawlik's, wenn man die Einzelheiten und namentlich die langen recidivfreien Pausen mancher Fälle berücksichtigt, nämlich: Es waren:

	136 Fälle	im Ganzen.
Davon:	10 „	starben in der Anstalt nach der Operation an Blutung und Peritonitis, infolge der Operation.
Blieben:	126 „	
Davon:	16 „	wurden ungeheilt oder nur im Allgemeinen gebessert entlassen.
Blieben:	110 „	
Davon:	31 „	waren zur Zeit der Nachforschungen Pawlik's gestorben, womit aber nicht gesagt, dass sie alle an Carcinom gestorben waren. Von 16 war es sehr wahrscheinlich. 1 Recidiv (?) erst nach 3 Jahren, während welcher Zeit Patientin normal entbunden war. 3 sicher an Tuberculose gestorben. 1 starb nach 2½ Jahren, vielleicht an Recidiv ausserhalb des Uterus, Operationsnarbe ohne Recidiv. 2 starben an Entbindungen 7½ resp. 1 Jahr nach der Operation.
Blieben:	79 Fälle.	
Davon:	22 „	recidivirten. Pawlik wusste aber nicht, wann sie starben. Darunter 1 Recidiv resp. neues Carcinom nach 6 Jahren. 1 Recidiv nach 19 Monaten.
Blieben:	57 „	

Davon:	2 Fälle	hatten Carcinom anderswo bei intacter Amputationsnarbe.
Blieben:	55 „	
Davon:	22 „	von denen Pawlik keine Nachricht erhalten hatte. Davon waren 2 nach je 2 Jahren sicher noch gesund.
Blieben:	33 „	von diesen hatte Pawlik durchaus günstige Nachrichten, indem, wie schon erwähnt, 29 davon zwischen 21 und 2 Jahren recidivfrei blieben.

Besonders hervorheben möchte ich noch, dass in den Pawlik'schen Fällen die Diagnose des Carcinoms mikroskopisch festgestellt wurde.

Pawlik sieht mit Spiegelberg den Brandschorf als den besten Schutz der Wundfläche gegen Uebertragung an und sagt, dass bei galvanocaustischer Behandlung, möge sie auch den kunstgewandten Chirurgen nicht befriedigen, jedenfalls die erzielten Resultate viel besser seien, als die durch Totalexstirpation gewonnenen.

v. Grünewaldt (Archiv f. Gyn. Bd. 11 p. 510) 2 Fälle, der eine 5, der andere 10 Jahre recidivfrei nach einer primären Operation, ebenfalls mit der galvanocaustischen Schlinge. v. Grünewaldt macht besonders auf den Erfolg rechtzeitig ausgeführter Secundäroperationen aufmerksam. So citirt er einen Fall, der nicht im Gesunden operirt worden war: „Die neu auftretenden Knötchen wurden stets von neuem galvanocaustisch behandelt, und zwar im Ganzen 5 mal. Das letzte Mal 4 Monate nach der Operation. Nach 12 Jahren kein Recidiv.“ Er citirt ferner einen Fall, der wiederholt mit der galvanocaustischen Schlinge und schliesslich mit dem Cauterium actuale behandelt wurde. Zwei Jahre später kein Recidiv zu finden.

Endlich einen Fall, der mit dem Ferrum candens behandelt, nach 1¾ Jahren kein Recidiv zeigte. Mithin ohne diesen letzten 4 Fälle geheilt über 2 Jahre.

Sänger (Schmidt's Jahrb. 1893, Bd. 237 p. 88) sagt:

„Die Resultate, welche mit operativen Methoden der vorradicalen Zeit erzielt wurden, erwecken noch jetzt Ver- und Bewunderung, fordern zum Nachdenken auf.“ Sänger brannte mit dem Thermocauter, von der gesunden Peripherie her.

1 Fall	$2^3/_4$ Jahre		später frei von Recidiv
1 „	1 Jahr	11 Monate	„ „ „ „
1 „	1 „	2 „	„ „ „ „
2 Fälle		7 „	„ „ „ „

„Es gelte solche Kranke, welche von den Radicaloperationen ausgeschlossen werden, nicht ihrem Schicksal zu überlassen, sondern durch weitere Ausbildung der palliativen Behandlung die Zahl der Dauerheilungen und der langen recidivfreien Intervalle zu steigern."

Mithin geheilt: 1 Fall über 2 Jahre.

Herr Prof. Sänger schrieb mir damals auf eine Anfrage, dass er mit seiner Methode sehr zufrieden sei, er habe mehrere Fälle, die über 3 Jahre recidivfrei blieben [1]).

Ziemssen (Virch. Arch. Bd. 17 p. 333) beschreibt einen Fall, bei dem der Tod durch Phthisis erfolgt war, und der zur Section kam. An dieser Patientin hatte Berndt vor 17 Jahren ein grosses Cancroid entfernt.

---

[1]). Schultze-Vellinghausen (Centralbl. f. Gyn. 1899, Nr. 23) hat die Fälle von Sänger, die nach 1892 so operirt worden waren, Revue passiren lassen. Es waren derer 74. Von diesen lagen von 39 Berichte vor.

Von diesen 39 Fällen liessen sich bezüglich der Recidivfreiheit nur 20 verwerthen. Darunter war eine Kranke, die am 27. April 1894 operirt worden und später noch 2mal excochleirt und gebrannt worden war, bei Abfassung der Arbeit, 1899, also $3^1/_2$ Jahre nach dem letzten Eingriff, noch recidivfrei.

Ich konnte der Berechnung, wie Herr Dr. Schultze-Vellinghausen sie in der betreffenden Arbeit giebt, nicht so ganz folgen, schrieb ihm daher kürzlich und er gestattet mir aus seiner Antwort Folgendes zu veröffentlichen:

„Ich habe auch in den Jahren, nach Veröffentlichung der kleinen Arbeit im Centralblatt, noch eine grössere Reihe von Fällen in der angegebenen Weise der ‚ausgedehnten Thermokauterectomia' operirt und damit dieselben günstigen Resultate erzielt, wie seiner Zeit angegeben. Ein genaues statistisches Material liegt mir zur Zeit, hinsichtlich der Recidivfreiheit, allerdings leider nicht vor.

Die Patientin, die damals $3^1/_2$ Jahre recidivfrei geblieben, ist meinen Augen, infolge meiner Uebersiedelung nach Düsseldorf, entschwunden und kann ich über deren späteres Befinden nichts angeben.

Es waren damals aber noch 2 sehr günstige Fälle dabei, insofern als das eine Mal erst nach $3^1/_2$, das andere Mal erst nach $2^1/_2$ Jahren das Recidiv auftrat. Sodann kam noch ein Fall hinzu, der nach $1^1/_2$ und 2 Fälle, die nach $1^1/_4$ Jahren recidivfrei waren.

Der Fall, der bei Sänger's Publication in Schmidt's Jahrbüchern erwähnt wurde, ist von mir nicht aufgezählt worden, über das spätere Schicksal dieser Kranken kann ich nichts angeben."

Das Präparat wurde der Greifswalder Sammlung einverleibt und war noch vorhanden. Es war bei der Section der an Schwindsucht verstorbenen Kranken nichts von einem Recidiv zu sehen.

Bezüglich der Operationsgeschichte Berndt's ist zu berichten: „Der mannsfaustgrosse Tumor wurde mit der Scheere abgetragen und mit dem Glüheisen gebrannt. Die Operation wurde innerhalb der nächsten Monate noch 2mal wiederholt, ein Beweis, dass entweder anfangs nicht alles Krankhafte entfernt wurde, oder dass locale Recidive eingetreten waren."

Klotz (Centralblatt f. Gyn. Bd. 20 p. 841) glüht in mehreren ¼stündigen Sitzungen das Carcinom vollständig aus. Von 6 so behandelten Fällen waren alle noch wohl und ohne nachweisbares Recidiv und zwar seit 4, 4, 3, 2, 1, ½ Jahren.

Herr Dr. Klotz hatte die Freundlichkeit, mir auf meine briefliche Anfrage bezüglich des weiteren Ergehens dieser Kranken im März 1899 zu schreiben, dass die zweite Kranke nach 4jährigem Stillstand an allgemeiner Carcinose starb. Die übrigen 5 seien noch gesund. Drei seither ebenso behandelte Fälle seien seit 2, 1, 1 Jahr vollkommen vernarbt.

Mithin waren 6 Fälle über 2 Jahre recidivfrei gewesen.

Fränkel (Centralblatt f. Gyn. Bd. 10, 1886, p. 771) berichtet über 3 als inoperabel angesehene Fälle. Er wandte in dem einen Fall Galvanocaustik, in den 2 anderen das Ferrum candens an. Alle 3 Fälle blieben recidivfrei und zwar je 5½, 4 und 2½ Jahre.

Schröder sagt in seinem Lehrbuch 1884 p. 303, dass er die besten Resultate mit der Combination von Schnitt und Ferrum candens erzielt habe. Er ligirte deshalb damals schon mit Draht und sagt p. 304: „Ich hoffe, die Combination des Schnittes mit dem Glüheisen selbst auf die vaginale Totalexstirpation anwenden zu können."

Später (Centralblatt f. Gyn. Bd. 10, 1886, p. 771) legt er auf die Glühhitze als Recidiv verhindernden Factor grosses Gewicht. Er sah ein Recidiv nach blutiger Operation auftreten und wandte energisch das Ferrum candens an. Die Frau war 8 Jahre später noch frei von Recidiv.

Ich erinnere mich, dass Schröder diesen Fall oft erwähnte und auch wohl sagte: „Wenn ich nur wüsste, warum gerade bei dieser Kranken nach dem Brennen kein Recidiv eintrat."

Hofmeier (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 9) führt p. 287 an, dass von 12 durch Cervixamputation und nachheriger Anwendung

des Ferrum candens Behandelten 5 d. h. 42 % nach 2 Jahren noch gesund waren. Er sagt dazu: „Somit hat dieses Operationsverfahren viel bessere Chancen für eine bleibende Gesundheit, als die übrigen Methoden.“

Nach Besprechung der diese Ansicht bestätigenden Resultate Pawlik's sagt er S. 292: „So roh ein derartiges Verfahren ist und so betrübend es erscheint, die jetzt zu einer ziemlichen Vollendung ausgebildeten Exstirpationsverfahren zu Gunsten einer, fast möchte ich sagen, barbarischen Methode wieder einzuschränken, so muss doch schliesslich allein der Erfolg entscheiden.“

Er berichtet dann über 4 weitere Fälle, bei denen er nach energischem Auskratzen und Cauterisiren eine relative Gesundheit von 2, 3 und 2mal von 2½ Jahren bestehen sah.

„In dieser Zeit erfolgte doch schliesslich das tödtliche Recidiv (dass wiederholt gebrannt wurde, wurde nicht angegeben). Die vierte Kranke ist noch unter Beobachtung und erfreut sich einer scheinbar vortrefflichen Gesundheit, obgleich sie von vornherein als unoperirbar aufgegeben wurde.“

S. 295 führt Hofmeier schliesslich 2 Parallelbeobachtungen an:

1. Mässige Verdickung des Cervix.
   Leichte Verdickung der Lig. sacro-uterina.
   Totalexstirpation.
2. Anhänge so verdickt, dass nur gelöffelt und gebrannt werden konnte.

Die erste Kranke kam nach 4 Monaten mit vorgeschrittenem Recidiv zurück, bei der zweiten war zu derselben Zeit weder Ausfluss noch Blutung vorhanden.

Hiernach hätte Hofmeier 6 Fälle gehabt, die mit dem Ferrum candens behandelt nach mindestens 2 Jahren noch gesund waren.

Frommel (Handbuch S. 325) schreibt sogar:

„Hofmeier berechnet, dass unter 91 unzweifelhaften Carcinomfällen 71 oder 77 % 2—18 Jahre gesund blieben. (Excochleation, Ferrum candens, alsdann hohe Amputation.)“

Veit (D. M. W. 1891, Nr. 40) berichtet über einen sogen. inoperablen Fall, der mit dem Glüheisen behandelt wurde, und 4 Jahre später noch gesund war.

Kümmell hielt in der Geb. Gesellsch. zu Hamburg am 20. November 1894 (Centralblatt f. Gyn. 1896, S. 431) einen Vortrag über „die Anwendung des glühenden Messers“ und berichtete, dass er

Fälle, die bereits sehr vorgeschritten waren, und bei welchen er grosse Theile der Blase mitentfernen musste, dennoch 2—3 Jahre recidivfrei bleiben sah.

Etwa um dieselbe Zeit sagte in Berlin Mackenrodt (Verh. d. Geb. Gesellsch. 11. Januar 1895, Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 32 S. 290):

„Wir müssen lernen, die ganze Uterusexstirpation mit dem Glüheisen auszuführen. Die Resultate, welche die Alten durch Anwendung des Feuers als Palliativmittel erzielten, überragen noch heute die Wirkung aller anderen Mittel. Es sind sogar Radicalheilungen bekannt. Auf eine beträchtliche Verbesserung der Dauerresultate der Totalexstirpation ist erst zu hoffen, wenn wir gelernt haben werden, uns hierbei des Glüheisens in rationeller Weise zu bedienen."

In einer Veröffentlichung Gellhorn's (Ueber die Resultate der rad. Beh. des Gebärmutterscheidenkrebses mit dem Glüheisen) finden sich nun die Erfahrungen Mackenrodt's verzeichnet:

Es handelt sich um 39 Fälle, mit 7 Todesfällen = 17,9% Mortalität. Dabei hat Mackenrodt aber die aussichtslosesten Fälle operirt, z. B. 4 Fälle, die von anderer Seite als inoperabel zurückgewiesen worden waren. Von den Ueberlebenden starben 3 an Carcinom, aber unter Freibleiben des Operationsgebietes.

Ueberhaupt kamen absolut keine localen Recidive vor. Die sonst so aussichtslosen Scheidencarcinome blieben sämmtlich recidivfrei. Gellhorn schliesst daher mit Recht: „Was die Dauerheilungen anbelangt, so kann keine Methode mit der Igniexstirpation concurriren. Von 18 Fällen, die länger als ½ Jahr operirt sind, blieben 7 über 2 Jahre, 7 über 1 Jahr, 4 über ½ Jahr ohne Recidiv."

In der Sitzung der Geb. Gesellsch. zu Berlin vom 16. Juli 1901 (siehe Zeitschr. f. Geb. und. Gyn. Bd. 46 S. 120) giebt Mackenrodt folgende lehrreiche Uebersicht:

Operabilität zur Zeit des Giessener Congresses	33,0%—40,0%
„ nach Schuchardt	62,0%
„ bei Igniexstirpation	92,9%
Dauerheilung zur Zeit des Giessener Congresses	10,0%—12,0%
„ nach Schuchardt	24,5%
„ bei Igniexstirpation	42,8%.

Seine eigenen Erfolge, die um 18% besser waren als die Schuchardt's, erklärt Mackenrodt so, dass er durch das glühende Messer die sogen. Impfrecidive vermeidet. Im Centralblatt f. Gyn. 1901 Nr. 27 giebt Mackenrodt die Resultate der bereits von Gellhorn citirten Fälle so an:

39 Fälle Operabilität 92,9%,
31 „ überleben den Eingriff,
13 „ werden recidiv,
18 „ gesund von $3\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{4}$ Jahre,
also Heilung aller Ueberlebenden 58,0%,
„ „ Carcinomfälle 42,8% gegen 10%
bei der gewöhnlichen Vaginal-Totalexstirpation.

Trotz dieser vorzüglichen Resultate liess Mackenrodt später die Igniexstirpationsmethode im Stich, um durch Laparatomieschnitt auf „die Drüsensuche“ zu gehen. Er wollte noch Besseres erreichen. Ob er damit richtig gehandelt?

Jordan (Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 45 S. 301) citirt folgenden Fall von Heuck (Mannheim); Epitheliom der Portio mit vollständiger Zerstörung der hinteren Muttermundslippe und Ulcerirung der vorderen Lippe. Im linken Parametrium ein derbes, bis an die Beckenwand reichendes Infiltrat, das als carcinomatös angesehen wurde (mikroskopische Diagnose des Carcinom sicher gestellt). Totalexstirpation als aussichtslos verworfen. Abtragung mit der Scheere, dann Thermocauter. Nach 8 resp. 14 Tagen Aetzungen mit 20% Chlorzinklösung.

2 Jahre Heilung. Dann wieder atypische Blutungen und Entzündung, die 6wöchentliche Bettruhe nöthig machte. Laparatomie und Entfernung einer Adnexgeschwulst sammt Uterus und Vaginalstück.

Die genaue mikroskopische Untersuchung der entfernten Theile zeigt nirgends eine Spur von Carcinom.

Patientin wurde $3\frac{1}{2}$ Jahre nach der ersten Operation wieder untersucht. Dauernd geheilt.

Zum Schluss will ich noch folgende 3 gewichtige Ansichten anführen:

Holzapfel (Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 9, 1901, S. 429), die Kieler Erfahrungen besprechend, sagt: „Werth legt Gewicht darauf, die Absetzung des Tumors mit dem Glüheisen vor-

zunehmen, was für die Dauererfolge vielleicht nicht ohne Wichtigkeit ist."

Von 96 Totalexstirpationen blieben 27 von 5—21 Jahren geheilt.

Holzapfel fügt hinzu: „Von 8 Kranken, bei denen die abdominelle Totalexstirpation vorgenommen wurde, blieb keine geheilt."

Chrobak (ibid. S. 181) hat 1897 45 Fälle ohne Auswahl durch Igniexstirpation operirt. Von diesen waren nach 2 Jahren 68,4 % noch geheilt. Von den vorher und nachher mit dem Messer Operirten waren nach 2 Jahren nur 56,4% resp. 50% geheilt.

Gessner (Veit's Handb. d. Gyn. 9. Aufl.) sagt, dass es nicht recht sei, die Therapie beim inoperablen Carcinom geringschätzig anzusehen. Vielfach werde sie aber heute noch als Stiefkind behandelt.

Mehr als drei Viertel der Kranken werde entschieden gebessert. Die Excochleation und die Cauterisation mit dem Ferrum candens sei daher sicher von lebensverlängerndem Einfluss.

Französische Literatur.

Labbé (Annales de Gyn. Bd. I S. 449, 1874) citirt einen Fall von Epitheliom, den Richard vor 10 Jahren mit der Glühschlinge operirte.

Verfasser untersuchte die Frau und fand sie gesund.

Labbé selbst hatte einen Fall, den er vor 2 1/2 Jahren so operirte und der ebenfalls ohne Recidiv blieb.

Pomard (Annales de Gyn. 1887, S. 284), Fall von Epitheliom des Cervix mit der galvanocaustischen Schlinge entfernt. Heilung seit 2 1/2 Jahren.

Maisonneuve (Annales de Gyn. 1886, Bd. 2 S. 41) meint, die Behandlung mit caustischen Mitteln gebe bessere Resultate, wie die Operation mit schneidenden Instrumenten.

Polaillon (Annales de Gyn. Bd. 28 S. 24, 1882) ist überzeugt von der Ueberlegenheit der galvanocaustischen Schlinge bei Carcinombehandlung.

Gallard (Annales de Gyn. 1884), Fall von weit vorgeschrittenem Collumcarcinom, auf die Vagina übergehend. Ein Chirurg sah die Kranke und erklärte den Fall für absolut inoperabel. Es wurde verabredet, dass Gallard nur das Ferrum candens anwenden sollte.

Entgegen seinen eigenen Erwartungen sah Gallard nach der dritten und vierten Application in Pausen von 20 Tagen bedeutende Besserung. Als er die Kranke später dem Chirurgen zeigte, wollte dieser absolut nicht glauben, dass es derselbe Fall sei.

Gallard hatte unter 25 Fällen 10 Heilungen, darunter 3 durch neuere Untersuchungen $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$ und 4 Jahre später bestätigt.

Er sagt ferner: „Was aber sehr sonderbar, war, dass diese Heilungen sich auch auf Fälle beziehen, die nicht im Gesunden operirt wurden."

So citirt er z. B. den Fall der Frau eines Arztes. Vorgeschrittenes Carcinom auf die Vagina übergehend. Ehe Gallard die Kranke sah, waren Depaul und zwei andere Aerzte consultirt worden, desgleichen ein renommirter Chirurg. Alle hatten gesagt, es sei zu spät für eine Operation und hatten nur lindernde Mittel, wie Ausspülungen, verschrieben.

Gallard wandte am 20. Mai die galvanocaustische Schlinge an und sagt (S. 97): „Es schien mir sogleich, dass ich nicht alles carcinomatöse Gewebe entfernt hatte. Ich versuchte daher höher hinauf zu gelangen, indem ich mit dem glühenden Messer in das Parenchym des Uterus vordrang. Meine Befürchtungen wurden durch die mikroskopischen Untersuchungen des Präparates, die einem sehr bekannten Histologen, Herrn Dr. Richardière, anvertraut wurden, bestätigt. Dieser stellte fest, dass es sich wirklich um Krebs handelte, und constatirte, dass der Schnitt mitten durch carcinomatöses Gewebe verlief, so dass ein erheblicher Theil der Neubildung jenseits der Schnittfläche zurückgeblieben sein musste.

20. Juli kleine Excrescenz von der Grösse einer Stachelbeere in der Narbe, die mit Chromsäure weggeätzt wurde.

20. October abermals suspecte Wucherung. Ich musste dieses Mal eine energische Aetzung vornehmen und zwar geschah dieses mit dem Thermocauter. Das war alles."

Gallard sah die Kranke dann wiederholt wieder, sie nahm 20 kg an Gewicht zu. Nach mehr als 2 Jahren war sie noch recidivfrei.

Gallard sagt dann (S. 98): „Dieser Fall, stände er auch einzig da, würde schon genügen, um zu beweisen, dass, entgegen der bisher allgemein vertretenen Ansicht, die Operation nicht nur nicht schädlich, sondern sogar heilend wirken kann, und zwar auch dann, wenn nicht alles Erkrankte entfernt werden konnte."

Er citirt Byrne, der sagt, dass die Wirkung des Thermocauters vielleicht noch weiter reiche, als wie bis an die nächsten Nachbargewebe, und constatirt mit Byrne, dass das locale Recidiv, welches so schnell und so oft nach blutiger Operation sich einstelle, unendlich viel seltener nach Anwendung der Glühhitze eintrete. Es müsse nur oft lange resp. wiederholt und energisch gebrannt werden.

Englische Literatur.

Stuart Nairne (Brit. med. Journal 1891, Februar) bekam von Keith einen Fall von vorgeschrittenem Carcinom zugeschickt. Keith's Rath war: Er möge den Cervix so weit wie möglich nach unten ziehen und die Neubildung so hoch wie möglich abschneiden. Keith meinte: Alsdann würde die Kranke eine Zeit lang am Leben bleiben.

Nairne schreibt, mit „einer Zeit lang“ habe Keith nur eine sehr kurze Spanne Zeit gemeint. Das Herunterziehen war indess schwierig. Nairne schnitt aber so hoch wie möglich das Erkrankte ab und fügt dann hinzu: „Ausserdem aber wandte ich sehr energisch, ein Zuschauer sagte, in barbarischer Weise, das Ferrum candens an.“

Zur Zeit der Publication war dies 3½ Jahre her. Die Kranke war damals frei von Recidiv.

More Madden (Dublin Journ. 1889, S. 202, s. Centralbl. f. Gyn. 1889, S. 502) hat in 22 Fällen den Cervix amputirt und dann energisch gebrannt. Die Anwendung des Thermocauters nach der Operation hält er für wesentlich.

Von den 22 Frauen waren 14 endgültig geheilt. Nach der Originalarbeit zu schliessen, waren jedenfalls 10 Fälle nach 2½ Jahren recidivfrei.

Madden citirt einen Fall von Simpson, der nach Anwendung des Ferrum candens 25 Jahre später noch am Leben war (S. 208).

Byrne (Amer. Journ. of Obst. 1889, S. 1052, s. auch Centralblatt f. Gyn. 1889, S. 502) liefert die wichtigste Arbeit, einmal in Bezug auf die Zahl der Fälle (367), ferner auf den Zeitraum, über den sie sich vertheilen (Autor betitelt seine Arbeit: „20 Years experience in the treatment of cancer with Galvano Cautery“), endlich in Bezug auf die Methode des Vorgehens. Byrne giebt nämlich folgende Regeln:

1. Die Verschorfung mit der Glühhitze muss eine energische sein, mit welcher Methode die Neubildung auch entfernt sein mag.

2. Man untersuche die Kranke nach erfolgter Operation einmal in jedem Monat des dann folgenden Jahres.

Seine Resultate sind erstaunlich:

36	Fälle von	Portio-Carc.	im Durchschnitt . . .	$8\frac{1}{2}$	Jahre	frei
30	„ „	„ „	„ „ über	5	„	„
35	„ „	Cervix- „	„ „ . . .	$5\frac{1}{2}$	„	„
18	„ „	„ „	„ „ über	$5\frac{1}{2}$	„	„
78	„ „	„ u. Corpuscarc.	im Durchschnitt	3	„	„
8	„ „	Corpuscarc. . . .	„ „	2	„	„

In einem zweiten Artikel aus dem Jahre 1892 (Brooklyn Med. Journ. October 1892) giebt Byrne eine neue Zusammenstellung mit folgenden Einzelheiten:

63 Portiocarcinome, davon 23 nicht wieder gesehen,
40 wieder gesehen. Dieselben waren von 2—22 Jahren recidivfrei, im Durchschnitt also 9 Jahre,
81 Cervixcarcinome, davon 31 nicht wieder gesehen,

15	recidivfrei nach	2 Jahren,
11	„ „	3 „
6	„ „	4 „
8	„ „	5 „
6	„ „	7 „
2	„ „	11 „
1	„ „	13 „
1	„ „	17 „

mithin 90 Fälle über 2 Jahre recidivfrei.

Dazu bemerkt Byrne noch, dass wahrscheinlich mehrere seiner unauffindbaren Fälle ebenfalls noch gesund seien. Kürzlich habe er z. B. eine Kranke wieder entdeckt, die er 1875 operirt hatte. Dr. Barlet aus Flatbush, der damals bei der Operation zugegen war, führte sie ihm zu. Sie war 21 Jahre gesund gewesen.

Ich muss auf die Arbeiten Byrne's etwas näher eingehen, denn dieselben sind von der allergrössten Wichtigkeit. Byrne kommt mir vor wie ein Prediger in der Wüste, der immer und immer wieder die bekannte Wahrheit hinausruft, ohne gehört zu werden. Bitter beklagt er sich in seinen Schriften darüber, dass

man seine Methode nicht nachversucht. Er schlägt z. B. vor, man möge eine Commission ernennen (von Aerzten), mit denen er eine Anzahl von Fällen im Cancer Hospital in New York behandeln wolle. Die Commission solle alsdann der Wissenschaftlichen Gesellschaft Jahr für Jahr über die Fälle Bericht erstatten.

Er schrieb an 150 Gynäkologen in Amerika und Europa und bittet sie um einen Bericht über ihre Erfolge mit der Totalexstirpation, damit er sie seinen Resultaten gegenüber stellen könne.

Seine Arbeiten zeugen davon, dass er die gesammte Literatur des In- und Auslandes auf das Genaueste kennt, und als ich ihm schrieb, antwortete er mir: „Ich bin ausserordentlich erfreut, wenigstens einen zu finden, der nicht abgeneigt ist, praktisch meine Behandlungsmethode zu erproben. Wenn Sie meinen Angaben folgen, glaube ich Ihnen versprechen zu können, dass die Resultate wenigstens den meinigen gleichkommen werden."

In über 400 Fällen, die er operirte, hatte er keinen Todesfall durch den Eingriff zu verzeichnen.

Er sagt daher über die primären Resultate nach der Totalexstirpation, mögen diese nun 85%, 90% oder, wie neuestens berichtet wird, 93% betragen, so seien sie jedenfalls schlechter als die seinigen, und was die Endresultate beträfe, so seien noch keine Erfolge zu verzeichnen, die den seinigen gleich kämen.

Grosses Gewicht legt er auf den Galvanocauter.

Er sagt, wenn das Messer kalt auf das Gewebe gelegt und dann durch den Strom erhitzt werde, es keine Blutung gäbe. (Aehnlich äussert sich Pawlik über diesen Punkt [Wiener Klinik 1882, S. 404], nämlich dass, wenn man den Draht nur rothglühend mache, es zu keiner Blutung komme.)

Mit dem glühenden Messer direkt berührt, sagt Byrne, blute es dagegen stets.

Er betont noch als besondere Vortheile seines Verfahrens:

1. die Abwesenheit von Fieber und fast aller Schmerzen nach dem Eingriff,

2. die fast allgemeine Immunität der Narben gegen carcinomatöse Entartung, wenn ein Recidiv kommt, wohingegen nach Winter von 56 mit dem Messer operirten Fällen in 54 gerade in der Narbe das Recidiv auftrat,

3. falls ein Recidiv sich einstellte, die lange Pause, bis das-

selbe sich zeige, und zwar beträfe dieses auch die allerungünstigsten Fälle mit zweifelloser Beckeninfiltration.

Byrne nimmt somit eine specifische Wirkung der Glühhitze an, und um sich diese klar zu machen, denkt er sich, dass in den Parametrien jenseits der wirklich erkrankten Stellen bereits krankhafte Veränderungen oder Ernährungsstörungen vorhanden sein müssten, vielleicht auch Krebskeime in unentwickeltem Stadium, die durch kein Mikroskop nachweisbar seien, und dass auf diese Veränderungen die Glühhitze einwirke[1]).

Ich führe diese Bemerkungen nur an, um zu zeigen, dass Byrne zweifellos eine Fernwirkung, wenigstens aber eine Tiefenwirkung der Glühhitze wahrnahm.

Es ist dies ein wichtiger Punkt für meine ferneren Darlegungen, und ich möchte hier schon ganz besonders darauf aufmerksam machen.

Baker (American Journ. of Obst. Bd. 15 S. 265, Bd. 24 S. 1224 und Gyn. Transactions 1891 sowie New York Med. Journ. March 20, 1886) hat die hohe Amputation mit nachfolgender Glüheisenbehandlung als Methode consequent durchgeführt. Die Fälle wurden sämmtlich mikroskopisch untersucht und die Diagnose Carcinom festgestellt. Baker hatte keinen Todesfall nach der Operation und ist überzeugt, dass ein grosser Theil seiner Erfolge auf die spätere Beobachtung der Fälle zurückzuführen sei. In allen Fällen, bis auf einen, musste wiederholt später noch die Curette und der Thermocauter angewandt werden.

So citirt er z. B. einen Fall, den er 1881 operirte und in den nächsten 3 Jahren noch 4mal nachoperirte. Derselbe war 1891 noch gesund.

An einer Stelle sagt Baker: „Ich halte die Anwendung der Glühhitze von ebenso grosser Wichtigkeit, wie die gänzliche Entfernung der Neubildung.“

Und dann wieder in seinem Resumé: „Die gründliche Application des Ferrum candens ist der allerwichtigste Factor, um den

---

[1]) Diese Ansicht Byrne's entspricht ganz den neuesten Forschungen über den Aufbau des Carcinoms (W. Petersen, Beitr. z. klin. Chir. Bd. 34). Petersen bringt überzeugende Beweise dafür, dass die ersten Aussaaten des Carcinoms local zu Grunde gehen. Erst wenn der Boden durch Epitheltoxine „gedüngt“ ist, können die nächsten Ablagerungen sich einnisten (S. 699).

Erfolg der Operation zu sichern. Man kann gar nicht energisch genug in dessen Anwendung sein."

Sehr schwierig, sagt Baker, sei es oft, die Fälle wiederzufinden: Pawlik verlor 22 von seinen 136 aus den Augen, Byrne 160 von 367, Reamy 10 von 55.

Baker half sich mit bestechenden Annoncen in den Tagesblättern, sodann mit Nachforschungen durch eine Anzahl Aerzte, städtischer und staatlicher Beamten, der Polizeibehörde und sogar der Beerdigungsunternehmer. Seine Resultate waren:

1. Serie: 10 Fälle (hohe Amputation und nachher wiederholte Anwendung des Cauters) aus dem Jahre 1882.
   1891 lebten davon noch 5, d. h. 50%, und waren 10—12 Jahre gesund gewesen.

2. Serie: von 1882—1889 16 Fälle, davon 10 ohne Recidiv und zwar:

1	gesund	nach	8	Jahren
2	"	"	7	"
3	"	"	6	"
3	"	"	3	"
1	"	"	2	"

Von einem dieser Fälle sagt Baker: „Dies war ein Fall, der von Anfang an fast hoffnungslos zu sein schien. Trotzdem, durch eine sorgsame Verfolgung des Heilplanes Schritt für Schritt und durch erneute Inangriffnahme der Krankheit, sobald diese sich wieder zeigte, wurde die Kranke gerettet. Sie ist noch am Leben und gesund und zwar seit fast 7 Jahren."

Aber auch einige der recidivirenden Fälle blieben besonders lange gesund. — So citirt er:

1	Recidiv	nach	6	Jahren
1	"	"	2½	"
1	"	"	2	"

Mithin mindestens 15 Fälle, die von 2—13 Jahre gesund waren.

Auch Baker (Discussion über den Vortrag von Coe, Americ. Journ. of Obst. 1890, S. 630) betrachtet wie Byrne die Anwendung des Glüheisens als sehr wichtig. Es solle lange, wiederholt und nachhaltig angewandt werden, und zwar bis alles verschorft und die Wundfläche ganz trocken ist.

Sehr wichtig sei ferner, dass man die Fälle im Auge behalte und jede verdickte Stelle excidire und gleich wieder das Glüheisen applicire. Nach 2 oder 3 solcher Behandlungen sei es ihm gelungen, einige seiner besten Resultate zu erzielen.

Cushing, San Francisco, sagt dazu: „Er könne die unerreichten Erfolge Baker's mit 50% Heilungen nach 4 Jahren nicht verstehen, wenn er nicht annähme, dass sie in irgend einer Art und Weise mit der Anwendung des Glüheisens in Beziehung ständen."

Worauf Byrne erwidert: „Es sei ganz gleichgültig, wie man die erkrankten Theile entferne, ob mit dem Scalpell, dem Galvanocauter, der Scheere oder mit anderen Instrumenten, die Oberfläche müsse aber nachher tief gebrannt und verschorft werden. In dem Brennen der Gewebe läge die Erklärung für den Erfolg, den er in seinen Fällen erzielte."

Er citirt sodann Fälle (S. 634), in denen es unmöglich war, auch mit der sorgfältigsten Präparation alles mit der Curette zu entfernen, besonders von der hinteren Lippe, ohne in die Bauchhöhle zu kommen. Dann aber wurde das Ferrum candens oft und energisch angewandt. Er hat viele derartige Fälle so behandelt und sah kein Recidiv in 3, 4 und 5 und sogar 6 Jahren auftreten. Vom Chlorzink sah er keine ähnliche Wirkung.

Reamy (Cincinnati). Ich finde dessen Resultate bei Evans (Buffalo med. and surg. Journ., Juni 1893) wie folgt citirt: Von 55 Fällen waren 20 2—8 Jahre recidivfrei.

In der Discussion über den Vortrag von Baker sagt Reamy ferner: „Ich nehme an, dass Herren hier sind, die kein Wort von alledem, was in dieser Discussion gesagt wurde, glauben, die überhaupt nicht glauben, was sonst in dieser Frage bewiesen wurde, die nur Ungeduld und Verachtung dem Arzte gegenüber zeigen, der in unserer modernen Zeit eine, wie sie es nennen, ‚Flickoperation' bei Gebärmutterkrebs unternimmt. Diese Herren befürworten die gänzliche Entfernung des Uterus ganz einfach aus dem Grunde, dass, je mehr der Chirurg von der Anatomie der Frau entfernt, desto mehr beweise er, dass er vorgeschrittenen Ansichten huldigt und chirurgischen Mut besitzt."

Reamy hatte früher den Cauter meist bei Recidiven angewandt, jetzt gebraucht er ihn in allen Fällen, in denen die Affection nicht auf die Portio begrenzt ist.

Ich citire hier nun noch zwei englische Ansichten.

Wynn. Williams (Transact. of intern. Med. Congress 1881, S. 98) will keinen carcinomatösen Uterus mit dem Messer entfernen. Er empfiehlt den Ecraseur und den scharfen Löffel; blutet es, dann wendet er das Glüheisen an und tamponirt mit Watte, die in Bromlösung getaucht ist: „Immer wieder wurden Kranke so behandelt mit dem Erfolg, dass sie anscheinend ihre Gesundheit vollständig wiedererlangten, und dass sie 8—9 Jahre am Leben blieben, ohne ein Recidiv zu haben.“

Spencer Wells (ibid.) schabt und wendet Chlorzink, Brom oder das Ferrum candens an. „In einigen Fällen gingen Jahre hin, ehe die Affection wiederkehrte. In 2 Fällen starben die Kranken 5—6 Jahre später an einer anderen Krankheit und ohne ein Recidiv gehabt zu haben.“

Uebersicht der Fälle, die nach 2 Jahren recidivfrei waren.

Pawlik	29 Fälle	2—21	Jahre
v. Grünewaldt . .	4 „	2—10	„
Sänger	1 Fall	$2^3/_4$	„
Ziemssen (Berndt) .	1 „	17	„
Klotz	6 Fälle	2—4	„
Fränkel	3 „	$2^1/_2$—$5^1/_2$	„
Schröder	1 Fall	8	„
Hofmeier	6 Fälle	2	„
Veit	1 Fall	4	„
Gellhorn (Mackenrodt)	18 Fälle	$3^1/_2$—$6^1/_4$	„
Heuck	1 Fall	$3^1/_2$	„

Französische Literatur.

Richard bei Labbé	1 Fall	10	Jahre
Labbé	1 „	$2^1/_2$	„
Pamard	1 „	$2^1/_2$	„
Gallard	2 Fälle	$2^1/_2$—4	„

Englische Literatur.

Stuart Nairne . .	1 Fall	$3^1/_2$	Jahre
More Madden . .	10 Fälle	$2^1/_2$	„
Simpson bei M. . .	1 Fall	25	„

Amerikanische Literatur.

Byrne	90 Fälle	2—17 Jahre
Baker	15 „	2—12 „
Reamy	20 „	2—8 „
	213 Fälle.	

Das wären also 213 Fälle von Carcinom mit der Glühhitze behandelt, die mindestens 2 Jahre nach der Operation recidivfrei waren, und darunter figuriren eine ganze Reihe sogen. inoperabler Fälle. 149 Fälle waren über 5 Jahre geheilt.

Wenn man diese geheilten Fälle überblickt, dann kann man zwei Gruppen derselben trennen.

Einmal die einzelnen Fälle, die rein zufällig so behandelt wurden, die eigentlich als inoperabel und verloren angesehen worden waren, und die man gleichsam „ut aliquid fiat“ nochmals brannte. Zur grössten Ueberraschung des betreffenden Operateurs sah man sie alsdann dauernd genesen.

Als Prototyp solcher Fälle gilt mir z. B. der von Schröder. Schröder glaubte nie daran, ein Carcinom mit dem Glüheisen radical heilen zu können. Dasselbe musste mit dem Messer umschnitten worden sein, nur dann war, seiner Meinung nach, eine Aussicht auf Dauerheilung vorhanden. Der schon berichtete, als gänzlich verloren angesehene Fall, in welchem nach einer supravaginalen Amputation ein Recidiv auftrat, das energisch gebrannt wurde, war ihm daher ein Räthsel, als die betreffende Kranke sich ihm 8 Jahre später gesund vorstellte.

Bei der zweiten Gruppe der erfolgreichen Operationen von zum Theil anscheinend inoperablem Carcinom ist der Operateur systematisch vorgegangen. Auf regelmässige Nachuntersuchungen hin wird das kranke Gewebe nachhaltig, lange energisch und vor Allem öfters gebrannt. Wer so vorging, hatte ganz ungewöhnliche Erfolge. Diese sind so erstaunlich, dass mancher sie gewiss gerade ihrer ungewöhnlichen, ausserordentlichen Dauer halber nicht geglaubt hat. Dass aber alle diese Operateure einfach gefabelt haben sollten, das kann man unmöglich annehmen, und was unbeabsichtigt und unverhofft Schröder in einem Falle geglückt ist, warum sollte das Byrne, der die Sache bewusst und systematisch angriff, in 20 Jahren nicht 90mal glücken?

Es wird Manchem nicht recht sein, wenn ich die Homöopathen hier citire. Dass dieselben aber über eine grosse Summe von Erfahrungen verfügen, wird doch gewiss Niemand leugnen können, und wenn sie sich principiell gegen alle schneidenden Operationen beim Krebs aussprechen, dann kann man nur daraus entnehmen, dass sie von diesen Eingriffen nur eine Verkürzung des Lebens erwarten.

Viele Homöopathen operiren ja auch alles Mögliche, bei Carcinom aber wollen sie vom Messer nichts wissen. Hier wenden sie Aetzmittel oder das Glüheisen an.

J. Simpson (Medical Times a. Gaz. 1859, S. 131) bespricht die zuweilen erfolgreiche Behandlung von Krebs durch Quacksalber in England und hebt dabei hervor, dass diese sich stets arsenikhaltiger Pasten bedienten.

Wem aber die, doch gewiss auf Erfahrungen gegründete, Regel der Homöopathen und Quacksalber nicht passt, dem kann ich andere, besser zusagende Autoritäten anführen:

Thiersch pflegte in seiner Klinik immer zu wiederholen: „So lange wir glauben, das Carcinom mit dem Messer bekämpfen zu können, werden wir immer unterliegen."

Neubauer (Ueber Umwandlung maligner Geschwülste in gutartige und über Vorzüge glühender Instrumente, München 1883) hebt hervor, dass nach Geschwulstexstirpationen mit dem Thermocauter die regionären Recidive später auftraten, und dass der Eingriff von den Kranken besser vertragen wird, wie bei Operationen mit dem Messer.

Wyeth berichtete in der New York County Med. Association (D. M. L. 1889, S. 586), dass er Rectumcarcinome alle 10 Tage mit Aetzkali oder dem Galvanocauter behandelte, und so eine Verlängerung des Lebens bei inoperablen Tumoren erzielte. Er empfiehlt dieses Verfahren als viel aussichtsvoller an Stelle der Operation.

Czerny (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 25 S. 258) sagt: „Ich kann es statistisch nicht beweisen, habe aber den Eindruck besserer Heilungen, seitdem ich den Zungenkrebs gewöhnlich mit dem Thermocauter entferne oder die blutig operirte Wunde mit dem Thermocauter nachträglich ätze. Diese combinirte Methode wende ich auch bei ausgedehnten Gesichtskrebsen seit vielen Jahren mit dem besten Erfolg an."

Das Carcinom kommt bei Thieren verhältnissmässig weit häu-

figer vor, als beim Menschen. (S. Schütz, Deutsche med. Wochenschrift 1901, Vereinsbeilage S. 240.) Herr Thierarzt Brandt in Hamburg sagte mir diesbezüglich, dass das Carcinom der äusseren Decke bei Thieren sehr energisch, ohne Rücksichtnahme auf Verletzung der Nebenorgane mit dem Glüheisen gebrannt werde und eigentlich regelmässig zur Heilung käme.

Was beweisen nun die bisherigen Darlegungen?

Sie beweisen einmal, dass mit dem angeblich nicht radicalen Vorgehen, durch wiederholtes Brennen, ausgezeichnete Resultate beim Uteruscarcinom erzielt werden können und dass die grösseren Kliniken, die über ein geeignetes Material verfügen, diese Versuche wieder aufnehmen sollten.

Freilich leben wir in einer Zeit, in der die Totalexstirpation immer noch im Vordergrund aller Erwägungen steht, gestern die vaginale, heute die abdominelle. Dennoch meine ich, dass obige Literaturforschungen so wichtig sind, dass Andere auf diesem Wege weiterschreiten und neue Beobachtungen sammeln sollten.

Auch meine ich, dass wir mit dem Vorgehen gegen das Uteruscarcinom per Laparatomie unter Aufsuchung und Entfernung verdächtiger Drüsen nicht weiterkommen.

Aus neuester Zeit giebt es eine sehr beachtenswerthe Arbeit Oehlecker's aus der Olshausen'schen Klinik (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 38), welche dies in schlagender Weise beweist.

Olshausen operirt bekanntlich nicht einen jeden Fall von Uteruscarcinom. Nun hat Oehlecker in 7 solcher, relativ günstigen Fälle, die bald nach der Totalexstirpation per vaginam starben, auf das Allergenaueste die Lymphbahnen untersucht. Er sagt: „Die Lymphdrüsen gaben makroskopisch keinerlei Anhaltspunkt, die Schlüsse auf eine krebsige Erkrankung zuliessen. In einer winzig kleinen Drüse, in völlig normal aussehenden und sich anfühlenden Drüsen findet sich Carcinom und in schon an sich vergrösserten Drüsen Krebsheerde, die nur mit dem Mikroskop festzustellen sind. Ferner zeigten sich in 3 vergrösserten Lymphoglandulae geringe Spuren von Krebs, die keineswegs als solche die Vergrösserung der Drüsen verursacht hatten. Auch fanden sich in einem Falle Lymphdrüsen, die ebenso gross und noch grösser und derber waren, aber kein Carcinom enthielten“ (S. 289).

Sehr lehrreich für diese ganze Drüsenfrage sind einige Literaturangaben, die ich bei Oehlecker finde:

Dybowski fand unter 110 Fällen die Drüsen in $33\frac{1}{2}\%$ erkrankt und zwar 14mal die Lumbaldrüsen, 9mal die Leber und nur 6mal die nächstliegenden Iliacaldrüsen!

Richelmann fand unter 86 Fällen von Uteruscarcinom 49mal, d. h. 57%, Metastasen davon 30, d. h. 37%, in den Lymphdrüsen.

Peiser glaubt aus allen Angaben schliessen zu müssen, dass in mehr als 50% die Beckendrüsen erkrankt sind.

Seelig zieht aus seinen Beobachtungen den Schluss: „Dass schon bei beginnenden Portiocarcinomen die totale Uterusexstirpation und nicht die supravaginale Amputation vorzunehmen sei, da das Carcinom in der Uteruswand seine Ausläufer oft viel weiter aussendet, als das unbewaffnete Auge erkennen kann."

Nun, diesen pessimistischen Ansichten stelle ich die Erfolge Pawlik's und Byrne's gegenüber.

Ich führe nochmals die Zahlen Mackenrodt's an, der bei 92,9% aller Fälle operirt und noch 42,8% Dauerheilungen mit der Igniexstirpation erzielen will!

Wo blieben denn in diesen Fällen die Drüsen?

Winter (Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 9 S. 901) sagt mit Recht: „Die Resultate Schuchardt's von 50% Dauerheilung ohne Drüsenexstirpation und die Untersuchungen v. Rosthorn's, wonach in 58% der Fälle die Drüsen carcinomatös waren, stimmen nicht miteinander!"

Und wozu führt die Drüsensuche?

Veit (ibid. S. 428) sagt: „In den von mir operirten Fällen, in denen ich auch die iliacalen oder aortalen Drüsen mit exstirpiren musste, habe ich bisher stets Recidiv folgen sehen, auch in Cullen's Fällen finde ich dasselbe Ergebniss."

Eine vernichtende Kritik über die Drüsensuche finde ich bei Jordan (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 45 S. 301).

Jordan sagt S. 329: „In fast ¾ aller Fälle ergab sich, dass der sehr schwierige und gefährliche Eingriff zwecklos gewesen war. Von den 15 Kranken, bei denen sich die exstirpirten Drüsen als normal erwiesen, gingen 4 zu Grunde und zwar 3 infolge der Drüsenexstirpation selbst."

Die Gynäkologen pflegen auf das Vorgehen der Chirurgen beim Mammacarcinom gern hinzuweisen. Sie wollen aber hierbei sehr oft päpstlicher sein als der Papst. Jordan, als Chirurg, weist ihnen nach, dass sie mit der vaginalen Exstirpation des Uterus, ohne

Drüsensuche, bessere Resultate erzielen, als die Chirurgen mit der allerradicalsten Drüsenausräumung bei der Mammaamputation. Ja, er hält es sogar für zweifelhaft, ob die ultraradicale Mamma-amputation bessere Endresultate liefere als die radicale.

Krönig hat daher ganz Recht, wenn er sagt (Leipz. geb. Gesellsch. s. Centr. f. Gyn. 1902, S. 707): „Die Frage nach der Nothwendigkeit der Ausdehnung der Operation auch auf die Drüsen-exstirpation steht und fällt mit der Beantwortung der Frage, ob das Carcinom bei Ueberschreitung des primären Heerdes und Uebergang auf die Lymphdrüsen noch zur Ausheilung kommen kann.“

Ich meine, wer diese Zusammenstellung von Fällen aus der Literatur aller Länder vorurtheilsfrei durchgelesen, der kann unmöglich auf dem Standpunkt stehen, dass in allen diesen Fällen und noch dazu bei einem so wenig radicalen Vorgehen, wie z. B. Pawlik und Byrne es anwandten, ein jedes dieser Carcinome im Gesunden exstirpirt wurde, oder dass da, wo Recidive wiederholt auftraten, auch diese stets radical entfernt wurden.

Wenn auch der skeptischste Beurtheiler annähme, dass $^3/_4$ von allem Angeführten auf Uebertreibung oder auf Selbsttäuschung beruht, es bleibt immerhin noch genug übrig, was nicht angezweifelt werden kann.

Somit gelange ich zu dem Schlusse, dass unter gewissen Umständen Carcinomtheile im Körper zurückbleiben können und der Körper mit diesen fertig wird.

Im nächsten Abschnitt werde ich versuchen, einigen dieser Umstände näher nachzuforschen.

II. Theil.

Im ersten Abschnitt meiner Arbeit habe ich aus der Literatur zahlreiche Fälle zusammengestellt, in denen durch die Glühhitze Carcinom dauernd geheilt wurde.

Ich habe dabei diejenigen Fälle besonders hervorgehoben, in denen ein Recidiv ein- und mehrere Male auftrat und die dennoch dauernd gesund blieben.

Es folgt daraus, da sicher nicht alle diese Fälle im Gesunden operirt wurden, dass unter gewissen Umständen der Körper

mit zurückgebliebenen Carcinomheerden fertig wird. Diesen Umständen nachzuforschen ist der Zweck dieser Zeilen.

Voranstellen möchte ich zunächst folgenden Ausspruch (Virchow's Archiv Bd. 111 S. 22):

„Es scheint, dass man in der ärztlichen Praxis der therapeutischen Seite der Carcinomforschungen zu skeptisch gegenübersteht. In einer so verzweifelten Lage, wie sie durch das Auftreten des Carcinoms für einen Menschen geschaffen wird, ist man berechtigt, auch solche Mittel zu versuchen, von deren Wirksamkeit man sich kein klares Bild entwerfen kann. Hier ist das Feld für therapeutische Versuche, natürlich nicht für Versuche mit jedem von irgend einem Schwärmer oder gar Abenteurer vorgeschlagenen Mittel, aber wohl mit solchen Mitteln, für deren Wirksamkeit einigermassen beglaubigte Beobachtungen beigebracht sind.

„Eine Theorie dieser Heilungen lässt sich bei dem mangelhaften Material nicht geben, nur das scheint mir vorläufig ausgeschlossen, dass es Methoden giebt, durch welche eine Immunität der Gewebe gegen die Infection durch einen bestehenden Krebs, also eine Widerstandsfähigkeit gegen die Invasion herbeigeführt werden könnte. Alles spricht dafür, dass unter gewissen Umständen die Ernährung der vorhandenen Krebszellen zerstört werden kann, dass ihr Zerfall zu Stande kommt. Das sehen wir alle Tage in feinen Stücken, aber in beschränktem Umfange eintreten; das hat nach seiner enthusiastischen Schilderung v. Nussbaum auf gewaltsamem Wege erzielt, indem er mit dem Thermocauter tiefe Furchen um die Geschwulst einbrannte und ihr so die Gefässzufuhr in den peripherischen Theilen abschnitt, das haben zahlreiche ältere und neuere Praktiker durch die äussere Anwendung der mannigfaltigsten Arzneistoffe angestrebt. Mögen die jetzigen und kommenden Generationen nicht im weiteren Suchen erlahmen. Ist der Krebs in seinem Beginn und oft noch sehr lange ein örtliches Leiden, so muss es auch möglich sein, ihn in dieser Zeit zu heilen."

Ferner sagt Virchow:

„Das Hinderniss einer wirklichen Heilung liegt in der fortschreitenden Bildung accessorischer Heerde. An sich ist das Carcinom keine Dauergeschwulst. Seine Zellen haben vielmehr in ausgemachter Weise einen hinfälligen Character, sie sind nur zu einer beschränkten Lebensdauer angelegt

und verfallen nach einer relativ kurzen Zeit von selbst rückgängigen Metamorphosen." (Sperrschrift nicht im Original.)

„Könnte man diese Metamorphosen sofort über alle Theile des Krebses ausbreiten und den Nachwuchs accessorischer Knoten hindern, so wäre die definitive Heilung sicher."

Diesem bedeutungsvollen Ausspruch Virchow's aus älterer Zeit, möchte ich nun das Ergebniss der allerneusten Forschung an die Seite stellen:

W. Petersen (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 32 und 34) nimmt, nachdem er es als im höchsten Grade unwahrscheinlich dargestellt hat, dass es einen Krebsparasiten gebe, eine heerdweise verbreitete Disposition zu carcinomatöser Erkrankung in der Umgebung des fortschreitenden Tumors an und sagt S. 606:

„Es ist möglich, dass der von der Mehrzahl der Krebszellen und Krebstoxinen befreite Körper sich zu unerwartetem Widerstand aufrafft und damit den Sieg über den Rest der Feinde davonträgt."

Jensen (Centralbl. f. Bact. 28. Juni 1903) gelang es, das Carcinom von Maus auf Maus zu übertragen, und zwar durch 19 Generationen hindurch. Bis zu einem hohen Grad der Wahrscheinlichkeit beweist auch er, dass es keinen Krebsparasiten oder Infectionsträger giebt, sondern dass es sich einfach um eine Transplantation von Zellen handelt. Zerquetschte und zerrieb er die Zellen, dann mislang stets die Impfung. Von diesen Zellen sagt er:

„Bei Körpertemperatur sind sie nicht im Stande, den Stoffwechsel zu entbehren. Schon nach 24 Stunden Aufbewahrung bei 37° war das Gewebe abgestorben. Normales Epithel hat man 1 Monat in Ascitesflüssigkeit aufbewahren können, um damit positive Ergebnisse bei der Transplantation zu erzielen."

Ferner: „Temperaturen von 47° und darüber tödten die Zellen. Bei Transplantationen war Haut, die bis 50° erhitzt und 14 Stunden aufbewahrt war, noch lebensfähig. Also ist das Geschwulstgewebe gegen Einwirkung der Wärme weniger widerstandsfähig als normales Epithelgewebe."

Ich meine, diese Forschungen Jensens (allerdings nur beim Carcinom der Mäuse) erklären vielleicht die specifische locale Wirkung der Glühhitze, so wie ich sie im ersten Theil meiner Arbeit durch zahlreiche Beobachtungen feststellen konnte[1]).

[1]) Wenn auch bei den Jensen'schen Versuchen die Zellen vom Körper getrennt und die Temperaturen, die zum Absterben nöthig waren, ziemlich

Interessant ist es, dass Westermark „Ueber die Behandlung ulcerirender Cervixcarcinome mittelst konstanter Wärme“ (Cent. f. Gyn. 1898 S. 1335) Erfolge gesehen hat, wenn er 48 Stunden, mittelst einer in die Vagina eingeführten Spirale, eine Temperatur von 42 bis 44^0 herbeiführte. Eine Kranke konnte sogar die Temperatur von $58{,}5^0$, in der Spirale gemessen, vertragen.

Herr Prof. Westermark in Stockholm schreibt mir unter dem 24. Juli 1903: „Ich habe die Methode seit meiner Publication weiter in solchen Fällen versucht, in welchen ich eine Radicaloperation nicht mehr machen konnte, sowie auch in Fällen von Recidiv nach einer Radicaloperation. „In den meisten Fällen habe ich eine beträchtliche Besserung eintreten sehen, aber in keinem eine Radicalheilung. Die in meiner Mittheilung ausgesprochene Ansicht steht somit fest. Obgleich die Methode schmerzhaft ist und somit nicht in jedem Falle anwendbar, glaube ich doch sagen zu können, dass sie mehr leistet, als alle die anderen sogen. palliativen Behandlungsmethoden. Sie dürfen gern diese meine Ansicht veröffentlichen.“

Wenn das Carcinom ein hinfälliges und gegen Temperaturerhöhung empfindliches Gewebe ist, wie wirkt eine allgemeine

---

hoch sind, so kann doch vielleicht dieselbe Einwirkung, die in starker Intensität ein Absterben hervorruft, bei geringerer Intensität eine Hemmung zu Stande bringen.

Uebrigens habe ich die Temperatur in einem Carcinomheerd gemessen unmittelbar nach dem Brennen (siehe 3. Theil) und einmal 67^0 C. am Thermometer abgelesen.

Es ist auffällig, dass tief im Inneren des Körpers sitzende Carcinome, wie die des Darmes und des Uterus, bezüglich ihrer Operationsprognose und des Tempo ihres Wachsens oft besser dastehen, wie manche andere, mehr an der Körperoberfläche gelegenen. Ich erinnere nur an die Resultate der Uterusexstirpationen im Vergleich zu denen der Mammaamputationen. Man sollte eigentlich das Umgekehrte erwarten.

Spielt da vielleicht das „warm gebettet sein“, das „allseitig vom Blut umspült werden“, kurz, die Wärme, eine Rolle?

Die Rectumcarcinome schneiden allerdings bezüglich der Heilbarkeit sehr viel schlechter ab, als die Uteruscarcinome. Das kann aber vielleicht an den technischen Schwierigkeiten liegen.

Zu erwähnen wären an dieser Stelle auch die Erfolge, die in neuester Zeit mit den Röntgenstrahlen erzielt wurden. Ich citire z. B. die Arbeit von J. v. Mikulicz und O. Fittig, Beitr. z. klin. Chir., Bd. 37 Heft 3, sowie die von Willliams, Bost. med. jr., siehe Deutsch. med. Wochenschr. 1901 S. 395.

Temperaturerhöhung des Körpers darauf ein? — Wie verhält sich das Carcinom zum Fieber?

Für mich ist es nun eine Thatsache, dass diejenigen Uteruscarcinom-Kranken, die mit der Complication eines fieberhaften Exsudats im Becken zur Beobachtung kommen, länger leben als andere. Ich habe dies an dem reichen Material der septischen Abtheilung der Berliner Frauenklinik wiederholt an inoperablen Fällen feststellen können und finde es bestätigt durch manche Krankengeschichte nach Radicaloperationen. Ich will dafür hier nur einige Beispiele anführen.

Der eine meiner eigenen recidivfrei gebliebenen Fälle hat längere Zeit und bis 41 ^{0} gefiebert (s. 3. Theil).

In dem bereits erwähnten, von Ziemssen veröffentlichten Fall von Berndt, in welchem ein Cancroid nach der Abtragung mehrmals recidivirte und die Kranke erst nach 17 Jahren an Phthisis starb, heisst es: „Heftige entzündliche Zustände in den Beckenorganen und ihrem Peritonealüberzug folgten jeder Operation, so dass sich die Reconvalescenz bis Ende des Jahres hinauszog."

Dann möchte ich den berühmt gewordenen Fall N. von Freund anführen, den Freund selbst immer wieder als fast das einzige günstige Beispiel seiner abdominellen Carcinomtherapie hinstellt. Die Kranke (Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 1 Heft 3 S. 350) war nach der Totalexstirpation 20 Jahre recidivfrei geblieben, sie hatte aber vor und nach der Operation Fieber gehabt.

Unter den Pawlik'schen genesenen Fällen haben eine ganze Reihe längere Zeit gefiebert. In zwei Fällen constatirte Pawlik längere Zeit nach der Operation grössere Geschwülste neben dem Uterus, die ganz den Eindruck von grossen Recidivmassen machten. Es waren aber nur Exsudate, die später perforirten. Diese Fälle blieben ohne Recidiv (l. c. p. 409).

Thorn (Münch. Med. Woch. 1897 S. 1323) hat 2mal, weil entzündliche Affectionen im Parametrium vorlagen, die hohe Amputation, statt der Totalexstirpation, gemacht. Er sagt dazu: „Ich habe mein Handeln auch nicht zu bereuen gehabt, denn in dem einen Falle flackerte die Parametritis sofort post operationem in bedrohlicher Weise auf, so dass die Kranke erst in der 4. Woche entlassen werden konnte. Beide Kranke sind noch recidivfrei. Die eine 8 Jahre 5 Monate, die andere 6 Jahre 9 Monate."

Es waren dies nun allerdings, wie Thorn angiebt „Initialfälle".

Wenn man aber liest, dass er im Ganzen unter 71 Totalexstirpationen und hohen Amputationen nur 5 Fälle aufzuweisen hat, die länger als 5 Jahre gesund blieben, so sind doch diese zwei Erfolge, die unter diesen Heilungen figuriren, immerhin recht bemerkenswerth.

Aber auch ein dritter dieser 5 Dauererfolge Thorn's hat gefiebert. Th. sagt (S. 1293): „Die einzige erhebliche Temperatursteigerung (39,0 °), die ich bei der Vorbereitung meiner 71 operablen Fälle erlebte, rührt von einer linksseitigen Pyosalpinx her; ich machte sofort die Totalexstirpation, die Kranke genas glatt und lebt heute nach 7 Jahren noch."

Endlich ist noch in seiner Arbeit folgender Fall wichtig (S. 1290): „K., 59 Jahre, kommt mit hohem Fieber und heftigen Schmerzen. Carcinoma cervicis. Scirrhus, Uterus gross wie Gravidität im 2. Monat. Infiltration des Parametrium dextrum, Pyometra. Die elende Kranke erholte sich wunderbar und blieb fast 3 Jahre ohne wesentliche Beschwerden, während das Carcinom so langsam weiterkroch, dass man zeitweilig an der Richtigkeit der Diagnose hätte zweifeln mögen. Operation 25. April 1890. Exitus Juli 1894."

Man muss bei solchen Zusammenstellungen immer bedenken, dass es sehr schwer ist, die Fälle zu finden, da Niemand bisher darauf besonders geachtet hat und es mehr einem Zufalle gleichkommt, ob bei der Publication etwas über einen fieberhaften Verlauf erwähnt wird oder nicht.

Bei Kruckenberg (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 23 S. 103) finde ich folgenden Satz: „Die Fälle von Uterusexstirpation, die mit entzündlichen Affectionen vor der Operation complicirt waren, gaben 48,3 % Recidive, gegenüber 58,5 % Recidive überhaupt."

Ferner (S. 156): „4mal wurden grosse Exsudate bei der Revision der Kranken gefunden, die für Carcinomrecidive gehalten wurden. Die Exsudate resorbirten sich und diese Kranken blieben recidivfrei."

Dabei kommt es vielleicht weniger auf die ganz kurz dauernden Temperaturerhöhungen an, die Gebauer (Diss. Halle 1896) z. B. in einem Drittel aller Fälle auftreten sah, und die am 3.—5. Tage abfielen, sondern auf die durch Exsudate resp. eitrige Processe bedingten wirklich schweren Erkrankungen.

Gebauer machte übrigens die Beobachtung, dass von den

ausgekratzten Frauen mit nachfolgender Aetzung fast doppelt so viele fieberten, wie von denen ohne Aetzung[1]).

Durch das Fieber, d. h. lediglich durch die erhöhte Temperatur wäre daher vielleicht die Wirkung zu erklären, die man mit Impfungen von Erysipel und Streptokokkenculturen bei Carcinom gesehen hat. R. Koch und J. Petruschky (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.-Kr. Bd. 23 S. 477) sahen „Carcinomknoten flacher werden nach den Impfungen, sie fühlten sich auch weicher an, als zuvor, verschwanden aber nie ganz. Ein Fortschritt des Carcinoms war an keiner Stelle zu constatiren."

Liest man die Originalarbeit, dann bekommt man den Eindruck, dass gerade in denjenigen Fällen, in denen eine günstige Wirkung des Verfahrens auf die Neubildung nachweisbar war, langes, hohes und häufiges Fieber zugleich vorhanden war. Die eine Kranke z. B. war vom 9. Juni bis 2. October in Behandlung, wurde 14mal geimpft und fieberte fast nach jeder Impfung hoch. Nun ist es aber eine ganz auffällige Thatsache, dass wiederholte Impfungen mit dem verschiedenen Material, das den Thierkörper passirt hatte, bei den meisten Carcinomatösen nicht angingen. Es ist dies eine Bestätigung des Satzes, dass Carcinomkranke schwer fiebern.

Nicht unerwähnt darf ich freilich hier lassen, dass Williams (Edinburgh. Med. Jr. 1898 S. 334) nach Umfrage in den Londoner Hospitälern die Auskunft erhielt, dass nach 395 Mammaamputationen in 40, d. h. in 10 % Erysipel auftrat, während nach Kopfwunden diese Complication sich nur in 4,6 % zeigte.

Es ist dies eine sehr überraschende Meldung, insofern sie nicht etwa auf Deutung eines jeden Wunderythems als Erysipel beruhen sollte. Schade, dass Williams nicht auch berichten kann, wie viele von den Mammaamputationen, die ein Erysipel durchmachten, später etwa recidivfrei blieben. Einigermassen in Widerspruch mit diesen Zahlen ist übrigens folgender Ausspruch von Williams, der durchaus sich mit meinen Anschauungen und den Ergebnissen meiner Forschung deckt.

---

[1]) Es ist noch besonders zu berücksichtigen, dass bei fieberhaften Processen im Becken die Temperatur local oft ganz wesentlich höher ist, als wie Achselmessungen ergeben. Ich habe in solchen Fällen bei wiederholten sorgfältigen und selbst vorgenommenen Messungen zuweilen Unterschiede von mehreren Graden gefunden. In einem Falle, den ich mit Herrn Dr. Hadamczik behandelte, fanden wir 38,1° Achseltemperatur und 40,3° Vaginaltemperatur.

Edinburgh. Med. Journ. 1897, S. 614 sagt er nämlich: „The comparative rarity and the slight intensity of the febrile complications of cancer is a noteworthy feature of the disease — Septic complications are remarkably rare.“

Mir war es schon oft aufgefallen, wie man an den jauchenden Wundrändern eines inoperablen Uterus kratzen kann, so dass die grossen Venen klaffen, und die faulen Massen direct in sie hinein getrieben werden, und doch nur sehr selten kommt es dabei zu höherem und andauerndem Fieber. Kommt dieses aber, dann ist es um so besser für die Kranke.

Gessner (Veit's Handb. d. Gyn. Bd. 3 S. 470) sagt an der Hand eines grossen Materials: „Leichtere Temperatursteigerungen werden verhältnissmässig oft im Anschluss an den Eingriff beobachtet. Parametritis oder andere infectiöse Processe haben wir niemals zu beobachten gehabt.“

Coley (S. Cooper, Lancet 1901, S. 965) behandelte inoperable maligne Tumoren mit Impfungen eines Gemisches von Erysipel- und Bacillus prodigosus-Toxinen und will damit, unter 146 Fällen 12 % seiner Fälle bis zu 6 Jahren geheilt haben. Er spritzt das Toxin in die Tumoren selbst ein, Monate lang, und erwartet als Reaction Fieber bis 39,5°. Coley sagt allerdings, dass die Kur weniger wirksam bei Carcinomen als bei Sarkomen sei.

In einer sehr eingehenden Arbeit „Ueber die Grundlagen und die Erfolge der Bacteriotherapie bösartiger Geschwülste“ (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 17 S. 373) hat W. Petersen die Coley'schen und alle anderen damals empfohlenen Impfmittel nachgeprüft. Petersen kommt dabei zu dem Schluss: „Die Wirkung der Toxine beruht auf der Allgemeinreaction des Organismus (besonders dem Fieber) sowie auf einer localen Reaction der Tumoren (parenchymatöse Entzündung).“

Ferner S. 372: „Was die verschiedenen Präparate betrifft, so scheint uns deren Wirksamkeit proportional zu sein der Stärke der allgemeinen (weniger der localen) Reaction und damit allerdings auch der Gefährlichkeit.“

Endlich: S. 367: „Wenn bei dem sog. Heilerysipel die günstige Einwirkung auf bösartige Tumoren den Immunproteidinen zuzuschreiben wäre, so müsste sich die Hauptwirkung nach Ablauf des Erysipels oder in seinem letzten Stadium zeigen. Das Gegentheil

ist der Fall: Die Verkleinerung und Einschränkung der Tumoren war stets auf der Höhe der Infection am stärksten!“

Als Löffler (D. M. Woch. 1900, S. 725) in der Malaria ein Gegenmittel gegen das Carcinom annehmen zu können hoffte, begründete er dies auf eine Beobachtung Trnka's, der ein Carcinom der Mamma heilen sah, als eine Intermittens tertiana hinzutrat. Also wieder das Fieber!

Es ist nun offenbar etwas anderes, zu constatiren, dass bei einer Krebskranken, die an Malaria erkrankte, der Krebs heilt, und zu vermuthen, wie Löffler dies that, dass Krebs und Malaria sich ausschliessen oder gar, dass da, wo Malaria herrscht, Krebs nicht vorkomme. Diese Vermuthungen Löffler's sind ja widerlegt worden, die ursprüngliche Beobachtung Trnka's bleibt aber darum doch bestehen[1]).

Auch von der Tuberculose dachte man früher, dass sie Carcinomerkrankung ausschliesse. Die pathologischen Anatomen haben dann freilich nachgewiesen, dass dem nicht so ist. Es existieren aber so zahlreiche Arbeiten aus früherer Zeit über dieses Thema, dass, klinisch betrachtet, irgend ein kleines Körnchen Wahrheit doch dahinter stecken muss. Vielleicht könnte das die Tuberculose begleitende Fieber, als das günstige Moment, den Widerspruch erklären.

Williams, Edinb. med. Journ. 1898, berichtet, dass beim Einsetzen acuter Phthisen Krebsgeschwülste schwinden. Er citirt dafür

---

[1]) Herr Dr. Nocht gestattet mir an dieser Stelle Folgendes mitzutheilen: „Dem Hamburger Seemannskrankenhaus und Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten wurden nach dem Bekanntwerden des Löffler'schen Vortrages zwei an Carcinom leidende Patienten von ihren Aerzten mit dem Ersuchen zugeführt, sie mit Malaria zu inficiren. Die Infection wurde in beiden Fällen durch directe Blutübertragung von einem Malariapatienten (Tertiana) vorgenommen und hatte insofern Erfolg, als nach der gewöhnlichen Incubationsfrist typische Fieberanfälle auftraten und Malariaparasiten im Blute erschienen. Da beide Kranke aber durch diese Anfälle aufs Aeusserste geschwächt wurden, so mussten sie sehr bald Chinin erhalten. Der eine der Kranken (Recidiv eines Magencarcinoms) ist bald darauf an Carcinomkachexie gestorben. In dem anderen Falle (Mammacarcinom) trat bald, nachdem die Malaria durch Chinin coupirt worden war, der Exitus ein. Bei der Section fanden sich zahlreiche Metastasen im Körper, besonders im Gehirn.

Fälle von Paget und Sigg, die ich wegen der theoretischen Wichtigkeit der ganzen Frage unten im Auszug wiedergebe [1]).

Die Beziehungen zwischen Carcinom und Tuberculose bieten aber nach einer anderen Richtung hin Interesse:

Williams behauptet nämlich: 1. Carcinom käme oft nach

---

[1]) Der Fall von Paget (Lectures on Surgical Pathology, London, S. 625) verlief folgendermassen: „25jähr. Frau, gut genährt, mit schnell wachsendem Mammacarcinom wurde operirt und bekam nach 6 Monaten ein Recidiv der Narbe und der Axillardrüsen. Es traten immer neue Knoten auf, die ulcerirten und oft stark bluteten. Dann, 1 Jahr nach Einsetzen des Recidivs, spontane Heilung, so dass nach weiteren 6 Monaten fast alles vernarbt war bis auf einen kleinen harten Knoten — als Rest der umfangreichen Drüsenpakete.

Trotzdem das Carcinom schwand, magerte die Frau immer mehr ab und starb, 2 Jahre nach der Operation, ½ Jahr, nachdem das Carcinom fast gänzlich geheilt war.

Die Section ergab: In der Operationsnarbe eine flache, schwielige Masse von ausserordentlich hartem, geschrumpftem („condensed“) Carcinomgewebe. Aehnlicher Befund in der Axilla und an einer Lebermetastase.

In der Lunge frische miliare Tuberculose mit Cavernenbildung.

Anlässlich des Aufsuchens dieses Falles im Originalwerk fand ich zufällig, dass Paget, S. 773, ferner erwähnt, dass zuweilen Carcinome schrumpfen und in seltenen Fällen sogar ganz verschwinden „unter dem Einfluss von Fieber, mag dieses Fieber auch von den verschiedensten Ursachen herrühren“.

Der Fall von Sigg (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1891), der übrigens sehr genau beobachtet und beschrieben wurde, verlief so:

33jährige Frau von festem Körperbau und mit bedeutendem Fettpolster, hatte ein hühnereigrosses Carcinom der linken Mamma mit Anschwellung der Axillardrüsen bis zu Haselnussgrösse, das im August 1883 unter Schonung der übrigen Brustdrüse exstirpirt wurde. Ausräumung der Achselhöhle. — November 1883: Neuer Knoten in der Brust. — Februar 1884: Amputation der ganzen linken Mamma. — August 1884: Erneute Operation wegen Knotens in der Narbe.

„Allmälig wurde Haut und Subcutangewebe weit um die Narbe herum flächenhaft infiltrirt, so dass im April 1885 vom Sternum über die ganze Schulter harte, glatte Infiltrationen eine jede Bewegung im Schulter- und Ellenbogengelenk unmöglich machten.“

Mai 1885: Quälender Husten. Zahlreiche Tuberkelbacillen im Sputum.

„Mit Eintritt des hektischen Stadiums der Phthise zeigte sich eine rasche Abnahme der panzerartigen Infiltration, so dass diese, einige Tage vor dem Tode (Juli 1885) vollständig verschwunden war.“ Es blieb nur eine wallnussgrosse Geschwulst in der Axillarlinie, die sich als eine mit Flüssigkeit gefüllte Cyste mit glatten Wandungen herausstellte. Der ursprünglich entfernte hühnereigrosse Knoten der Mamma wurde von Dr. Naegeli und von Prof. Roth in Basel untersucht, die beide den Tumor als Carcinom bezeichneten.

oder zugleich mit der Ausheilung einer Lungentuberculose vor. (Heisst das etwa so viel als dass so lange das Fieber der Tuberculose da war, der bereits vorhandene Carcinomheerd in Schranken gehalten wurde?)

2. Lungenschwindsucht sei die häufigste Krankheit unter den Verwandten Carcinomatöser, ja ebenso häufig wie unter Tuberculösen selbst.

3. Die meisten Carcinomatösen seien die überlebenden Mitglieder tuberculöser Familien.

4. Man habe bei Carcinomatösen Erfolge mit Tuberculininjectionen gesehen (S. 334)[1]).

Nun hat Ahronsohn (D. M. W. 1902, S. 842) nach Erwähnung von 130 Fällen von „Lupuscarcinom", die in der Literatur figuriren, angegeben, dass er in seiner Praxis über 20 Fälle von Tuberculose sah, bei Kranken, bei denen die Anamnese ergab, dass Vater oder Mutter an Krebs gestorben seien. F. Wolff berechnete, dass 10 % seiner tuberculösen Kranken solche waren, bei denen einer der Eltern an Krebs starb. Jacubasch constatirte, dass in fast 6 % seiner 1500 tuberculösen Kranken Krebs bei den Eltern bestanden hat, und Riffel citirt 19 Stammbaumtafeln, denen zufolge Krebs bei den Eltern und Tuberculose bei den Kindern auftrat.

In dieser Beziehung ist es von besonderem Interesse, constatiren zu können, dass unter den nach Operationen geheilten Fällen verhältnissmässig oft die Lungenschwindsucht als Todesursache figurirt.

Ich finde z. B. 3 Fälle bei Pawlik, 4 Fälle bei Leopold, je 1 Fall bei Ziemssen, Schatz und Wertheim. Ferner 8 Fälle bei Winter (resp. Kruckenberg und Fränkel, Diss. Berlin 1898) und 3 Fälle bei Thorn. Würde man näher auf diese sonderbaren Beziehungen achten, dann würden sich vielleicht derartige Beobach-

---

[1]) Williams giebt keine Quellen bezüglich dieser Mittheilung an. Ich habe in einem Falle von inoperablem Magencarcinom (Probelaparotomie seitens Herrn Dr. Sudeck's und Excision eines Stückes zur Sicherung der Diagnose) in dem Bestreben, Fieber zu erzeugen, Koch'sches Tuberculin in steigenden Dosen von 0,0001—0,2! gegeben, und dann, nach einer Pause von 8 Tagen, nacheinander 0,3, 0,6 und 1,0! Dabei sah ich kaum eine Reaction und nicht einmal deutliches subjectives Unbehagen auftreten.

Die weissen Blutkörperchen, die vorher nicht vermehrt waren, zeigten aber eine sehr deutliche Zunahme.

Weitere Untersuchungen über das Verhalten Carcinomatöser gegen Tuberculin sind im Gange.

tungen vermehren und es liessen sich weittragende Schlüsse über das Wesen der Carcinomerkrankung daraus ziehen.

Doch kehren wir zurück zu den Beziehungen zwischen Fieber und Carcinomheilung:

In einer Arbeit „Reactionen und Heilerfolge bei Carcinomkranken" (Mon. f. Geb. u. Gyn. XVII, S. 1083) theilt Schmidt Erfolge mittelst eines Krebsserums mit. Schmidt will einen „Krebsparasiten" gefunden und diesen in „Reinculturen" gezüchtet haben. Diese „Reinculturen" hat er Thieren eingespritzt und das Serum solcher Thiere zu Heilzwecken verwandt.

Mir sind die Wege, die Schmidt bei seinem Verfahren einschlägt, trotz aufmerksamer Lectüre seiner Arbeit, dunkel geblieben. Eines interessirte mich aber lebhaft, nämlich dass er damit in fast allen seinen Fällen hohes Fieber erzeugen konnte. Er sagt (S. 1002): „Reactive und Heilungsvorgänge sind identisch."

In der Gesellschaft für Geb. zu Köln vom 6. Mai 1903 (s. Mon. f. Geb. u. Gyn., August 1903) bespricht Schmidt abermals seine Fälle und sagt von dem einen derselben: „Erst als Dosen von 20—30 mg injicirt wurden, trat eine lebhafte, zuletzt heftige Reaction auf mit Schüttelfrost und hoher Temperatur, dementsprechend aber auch eine schnelle Besserung im localen Befund."

Ich meine, dass, wenn Schmidt mit irgend einem, sonst unschuldigen, Mittel bei Carcinomatösen Fieber erzeugen kann, dieses Mittel jedenfalls angewandt werden sollte.

Ich habe in der Literatur eifrig nach Fällen gesucht, in denen Fieber und Carcinom zusammentrafen, und habe nur Folgendes gefunden:

Kobbers (D. M. Z. 1894, S. 202) citirt einen Fall von langdauerndem Fieber und zwar mit den von Pel und Ebstein für maligne Lymphome beschriebenen Intervallen (Berl. Klin. Woch. 1887) bei einem Pancreascarcinom.

Ferner hat Kast, Jahrb. d. Hamb. St. Kr. Anst. 1889, S. 191, über Fieber geschrieben, das durch maligne Tumoren bedingt wird. Beim Carcinom soll es nur vorkommen, wenn dasselbe ulcerirt, und auch dann nur selten auftreten. Beim Uteruscarcinom sind Fiebercurven, wie Kast sie von den multiplen Sarcomen beschrieb, nicht bekannt. Es wäre ja auch möglich, dass es sich um eine

Heilbestrebung des Körpers, um einen, vielleicht vergeblichen, Eliminationsversuch dabei handelt. In diesem Sinne würde das Fieber sogar für meine Ansicht sprechen, wonach Temperaturerhöhungen zu den Heilfactoren beim Carcinom zu rechnen sind.

Endlich hat Freund, Beitr. z. Geb. u. Gyn., Bd. I S. 371, berichtet, dass nach Typhus-, Influenza- (s. weiter unten) und Pneumonie-Epidemien, Carcinome rascher wachsen und zwar so, dass das Fieber einen direct ungünstigen Einfluss ausübt. Ich weiss nicht, wie ich diese Angabe Freund's mit den übrigen Beobachtungen, wonach Temperaturerhöhungen günstig zu sein scheinen, in Einklang bringen kann. Es muss diese Frage noch näher untersucht werden und nichts wird leichter sein. Man braucht ja nur auf die operativen Fälle von Carcinom, die einen fieberhaften Verlauf nehmen, mehr zu achten.

Es ist ja möglich, dass der Eine recht und der Andere doch nicht unrecht haben kann, dass eben beide Einflüsse sich geltend machen können unter verschiedenen Voraussetzungen [1]).

---

[1]) Ich kann hierfür ein lehrreiches Beispiel geben:

Williams citirt Lubarsch so, als ob dieser behauptet habe, Carcinomatöse seien „immun“ gegen Infectionskrankheiten. Gegen diese Ansicht führt Williams an, dass 4,8 % seiner Carcinomkranken Variola, 6 % Typhus, 1,1 % Pneumonie und 8,9 % rheumatisches Fieber „gehabt hatten“ (had suffered previously).

Was hat nun Lubarsch gesagt? In Virch. Arch. Bd. 3, S. 300 steht: „Eine acute nicht traumatische Infection ‚bei‘ Krebs ist eine grosse Seltenheit. Unter 569 Fällen von Krebs ist nicht einmal Diphtherie, Typhus, acuter Gelenkrheumatismus oder Cerebrospinalmeningitis notirt und nur 14mal = 2,4 % findet sich die Combination der genuinen Pneumonie.“

Ferner S. 316: „Acute Infectionen, ebenso wie Phthise, sind bei Carcinomkranken ‚verhältnissmässig bedeutend seltener‘ als bei gleichalterigen Nicht-Krebskranken.

Endlich hat Lubarsch (Ergebnisse d. Allg. Path. 1895, S. 466) gesagt, „dass für dieses Verhalten eine einheitliche Ursache, eine bestimmte chemische, dem Gedeihen von Mikroorganismen schädliche Blutveränderung bei Krebskranken vorliegen müsse“ und S. 468: „Im Allgemeinen dürfte durch die Blutverdünnung bei Krebskranken der Nährboden verschlechtert werden.“

Diese Richtigstellung resp. diese Quellenangabe verdanke ich einem Briefwechsel mit Herrn Prof. Lubarsch. Derselbe schreibt mir: „Dass Infectionskrankheiten bei Krebskranken verhältnissmässig sehr selten sind, ist mir zweifellos. Dies trifft besonders zu für croupöse Pneumonie, Typhus, auch Influenza. Die Ursache kann in den Momenten liegen, die ich in meiner Arbeit angedeutet habe. Aber es kommt noch ein Moment hinzu, das ich früher nicht erwähnt habe: Die meisten Krebskranken haben viel weniger Infectionsgelegenheit.“

Fieber, Exsudate, Verbrennungen, Erysipel, sämmtlich gehen mit einer Leukocytose einher. Inwiefern diese günstig auf das Carcinom einwirkt, müsste näher erforscht werden. Ist es vielleicht eine Heilbestrebung des Körpers, wenn beim Carcinom auch Leukocytose sich einstellt?

Williams (Edin. Med. Jr. 1879, S. 610) berichtet: „Das Anwachsen der Zahl der weissen Blutkörperchen wird oft schon in früheren Stadien des Carcinoms angetroffen," und Schneider (v. Noorden, Path. d. Stoffwechsels, S. 462) fand bei „12 Carcinomkranken 1 weisses auf 58—48 rote Blutkörperchen. Die Ursache dieser Leukocytose ist unbekannt[1])."

Ich habe versucht, auf Anregung meines Freundes Dr. Prowe hin, mit Einspritzungen von Nuclein bei Carcinomkranken künstlich die Leukocytose zu befördern, habe aber keinen Erfolg mit dem Mittel erzielt. Die Kranken beklagten sich übrigens sehr über die Schmerzhaftigkeit der Injectionen (s. Casuistik).

Lambotte (Presse med. belge 1896, Nr. 21 u. 35) hat auf die merkwürdige Thatsache aufmerksam gemacht, dass in der Anamnese Carcinomkranker eitrige Affectionen, besonders die sonst so häufig vorkommenden Furunkel und Panaritien fehlen, resp. ausserordentlich selten sind.

Vielleicht ging Lambotte in seinen Schlussfolgerungen zu weit, wenn er auf Grund seiner Beobachtungen an einer verhältnissmässig kleinen Zahl von Fällen meinte, dass eitrige Affectionen einerseits und Carcinom andererseits überhaupt in einem gewissen Gegensatz zu einander ständen, und dass, wer einmal einen Furunkel

---

[1]) „Die weissen Blutkörperchen sind bei vielen der fieberhaften Infectionskrankheiten vermehrt. Es kommen aber bei den einzelnen Krankheiten bedeutende Unterschiede vor. Die Pneumonie steht obenan. Die Werthe, welche man hier fand, erreichen das Doppelte bis Sechsfache des normalen. Dann folgen entzündliche Exsudationen der serösen Häute, Sepsis, Erysipel. Die Leukocytose fehlt in der Regel bei Masern, Malaria, Variola und Influenza." (v. Noorden S. 201).

Es ist nun interessant, dass in der einzigen Publication, die ich in Bezug auf die Einwirkung einer Infectionskrankheit auf das Wachsthum des Carcinoms fand (Leclerc, Dissertation, Strassb. 1891), nachzuweisen gesucht wird, dass die Influenza einen fördernden Einfluss ausübt. Mich hat der Autor von der Stichhaltigkeit seiner Beweisführung nicht überzeugen können. Wenn er aber Recht hätte, dann wäre es immerhin von Interesse, dass ein infectiöser Process, der ohne Zunahme der weissen Blutkörperchen verlaufen soll, diese Wirkung hat.

oder ein Panaritium gehabt habe, gleichsam das Gegengift gegen die spätere Carcinomgefahr mit sich umhertrage. Er beruft sich aber, zur Bestätigung seiner Zahlen, auf die Resultate der Krebsforschung in Belgien (Société belge de Chirurgie. Enquete sur le Cancer. Liege, Juni 1896), wonach unter 722 Fällen von Carcinom nur in 5 % früher eitrige Affectionen aufgetreten waren. Lambötte schreibt mir, bezüglich seiner Arbeit aus dem Jahre 1896: „Depuis cette époque j'ai interrogé les malades cancéreux, qui se sont présentés a ma practique et je reste convaincu de l'exactitude de mes conclusions."

In dieser Beziehung wäre noch zu erwähnen, dass die Gonorrhöe selten zusammen mit Carcinom vorkommt, und dass Prostituirte, die doch wohl fast alle Gonorrhöe gehabt haben dürften, selten an Carcinom erkranken (Baecker, Arch. f. Gyn. Bd. 53 S. 53).

Williams hat im Gegensatz zu Lambotte angeführt, dass seine Carcinomkranken früher alle möglichen eitrigen Affectionen gehabt hatten. Zu diesen rechnet W. Variola, Phthise, Erysipel, Fissura ani, Abscesse etc. Thatsächlich bestätigt aber insofern sein eigenes Material die Lambotte'sche Angabe als unter 260 Mamma- und Uterusfällen nur einmal früher Furunculosis dagewesen war. Hiernach könnte man allerdings einen gewissen Gegensatz zwischen Carcinom einerseits und Staphylokokken andererseits vermuthen.

Jedenfalls handelt es sich beim Fieber, jenem vermutheten Heilfactor des Carcinoms, um Processe, bei denen ein Blutzerfall zu Stande kommt. Einem Blutzerfall steht aber nahe eine ganz ausserordentliche starke Blutung; ein „saigner a blanc".

Ich lasse nun hier die Beschreibung eines Falles folgen, dessen Beobachtung eigentlich die Veranlassnng abgab für diese ganze Fragestellung.

Es handelte sich um ein weit vorgeschrittenes Carcinom bei einer jungen, gut genährten Frau, ein Carcinom von besonders weicher, markiger Consistenz, das rasch gewachsen war. Der Versuch einer Uterusexstirpation sollte aufgegeben werden, als ich auch nicht annähernd im Gesunden operirte, musste aber alsdann, wegen der Blutung, coute qu'il coute, zu Ende geführt werden.

Winter betont, l. c. S. 160, dass gerade bei Cancroiden und gerade bei unvollkommenen Operationen mit ausreissendem Museux, die Impfrecidive unfehlbar rasch und sicher auftraten, und Krucken-

berg, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 23 S. 129, berechnet an der Hand von 150 Fällen die Recidive so:

Bei nicht vorgeschrittenen Cervix-Schleimhaut-Carcinomen . . .	33 %	Recidive
Bei kleinen Cancroiden	42,4 %	„
Bei grossen Cancroiden	62,5 %	„
Bei tief ulcerirten in die Cervixsubstanz eindringenden Portio Cancroiden	89 %	„

Es handelte sich hier aber um ein grosses Cancroid, welches zu dieser letzten Categorie gehörte. Wir hatten also in diesem Falle alle jene Momente vereinigt, die dafür sprachen, dass sowohl durch zurückgelassenes Carcinomgewebe, wie auch durch Impfung, bei der unvollständigen Operation, ein Recidiv unvermeidlich war. Der Fall war mit Messer, Scheere, Nadel und Ligaturen operirt worden. Das schützende Ferrum candens wurde nicht angewandt. Dafür aber trug die Kranke durch eine sorglos applicirte Wärmflasche eine grosse Brandwunde an der Wade davon. Hier hatte mithin der Zufall eine, von dem kranken Theil weit entfernte Verbrennung herbeigeführt.

Dieses spielte sich vor 10 Jahren ab. Die Kranke lag nach ihrer Genesung von der Uterusexstirpation noch Wochen lang an ihrer Brandwunde darnieder. Das ganz sicher erwartete Recidiv trat aber nicht auf. Noch kürzlich untersuchte ich die Patientin und fand keine Spur eines solchen.

Ich lasse nunmehr die genaue betreffende Krankengeschichte folgen:

Frau R., 31 Jahre alt, kam am 9. September 1893 in die Poliklinik und berichtete, dass sie seit November 1892 an unregelmässigen Blutungen leide. Die ganze Vagina war ausgefüllt mit einem bei der Berührung leicht blutenden, markigen, weichen Carcinom (Cancroid). Ueber Ausdehnung und Sitz desselben konnte man sich wegen der Grösse der Neubildung ohne Narkose und Auslöffelung keine Rechenschaft geben.

Die Kranke wurde in die Klinik aufgenommen und ein Versuch der Uterusexstirpation gemacht. Die angesetzten Museux rissen aus, dabei wurde die Neubildung in Fetzen abgerissen. Erst bei Umschneidung der Portio erkennt man, dass die Neubildung hinten und seitlich auf die Vagina übergegangen, und dass das rechte Parametrium carcinomatös in-

filtrirt war. Ich wollte nun die Operation abbrechen, die Blutung war aber so abundant, dass ich beschloss, um diese zu stillen, weiterzugehen. Die Herren Dr. Schrader und Dr. Niemeyer assistirten bei der Operation und erinnern sich noch heute, dass damals nicht annähernd im Gesunden operirt wurde, speciell erinnern sie sich, dass es sich um eine besonders weiche, markige Form von Carcinom handelte, dass immer und immer wieder die Museux'schen Zangen ausrissen, und rechts eine gähnende Höhle im Parametrium eröffnet wurde, mit fetzigen, bröckligen Wandungen. Es wurden die Lig. lat., so gut es ging, mit Seide abgebunden und der Peritonealschlitz offen gelassen. Jodoformgazetamponade der Vagina und des Wundtrichters.

Die Kranke kam pulslos vom Operationstisch, es wurden ihr Wärmflaschen an die Beine gelegt. Von einer dieser Wärmflaschen erlitt sie, während sie schon im Bette lag und noch unter Chloroformeinwirkung war, eine fast handgrosse tiefe Brandwunde an der Wade des linken Unterschenkels. Die Reconvalescenz von der Uterusexstirpation ging ohne Störung vor sich. Erst als die Kranke am 14. Tage aufstehen sollte, erhielt ich Kenntnis von der Brandwunde. Da sich keine Brandblase an der Stelle gebildet, hatte die Wärterin es für eine so geringe Verletzung gehalten, dass sie dieselbe vertuschen zu können glaubte. Es handelte sich aber um eine Verbrennung dritten Grades. Die Stelle war von einem lederartig trockenen harten Schorf bedeckt. Die Kranke hatte, während sie im Bett lag, keine wesentlichen Schmerzen davon gehabt, und merkwürdigerweise auch mir gegenüber niemals diese Verbrennung erwähnt; jetzt aber konnte sie weder stehen noch gehen.

Ich liess sie in ihre Wohnung transportiren und behandelte sie dort noch viele Wochen mit Umschlägen von Campherwein und Hochlagerung des Beines. Am 13. März 1895 stellte sie sich mir wieder in der Poliklinik vor. Ich war überrascht, dass sie noch am Leben war, noch mehr überrascht, sie blühend und gesund zu sehen und konstatiren zu können, dass die Narbe absolut frei von Recidiv war.

Auf eine briefliche Aufforderung von mir kam die Kranke abermals am 27. September 1899 blühend und gesund zu uns. Sie trat herein mit den Worten: „Als ich den Brief erhielt, sagte ich zu meinem Mann, der Herr Doctor glaubt gewiss nicht, dass ich noch lebe."

Sie berichtete, sie sei so wohl gewesen, dass sie nie wieder einen Arzt gebraucht habe. Sie sei Brotträgerin, stehe jeden Morgen um 4 Uhr auf, habe viele Treppen zu steigen und könne alles gut vertragen. Sie war auch viel corpulenter geworden.

Ganz glatte Narbe im Vaginaltrichter. Becken frei. Rechts das Ovarium noch deutlich zu fühlen. Herr Dr. L. Seeligmann bestätigte diesen Befund. Die Brandnarbe am Unterschenkel war sehr geschrumpft,

sie war nierenförmig, 11 cm lang, 6 cm breit. Am 30. Juli 1903 wurde Patientin abermals untersucht und frei von Recidiv befunden.

Von diesem Falle existirt leider kein mikroskopisches Präparat. Es war zwar sicher ein Carcinom, wie die Herren, die bei der Operation zugegen waren, bezeugen können, aber immerhin besitze ich keinen objectiven Beweis dafür. Ich wusste damals noch nicht, dass es tuberculöse Affectionen der Portio giebt, die mit Carcinom verwechselt werden können. Ein derartiges Präparat zeigte Frank in der geburtshülflichen Gesellschaft zu Hamburg am 11. April 1899. Die Portio war in einen umfangreichen, blumenkohlartigen Tumor verwandelt, die Neubildung schnitt aber recht scharf am Cervix ab. Ein sich Hineinfressen in das Parametrium, so dass, wie hier in meinem Falle, eine grosse, fetzige Höhle entstand, kann doch wohl nur beim Carcinom vorkommen.

Uebrigens führe ich weiter unten noch eine ähnliche Beobachtung an und von dieser Kranken liegt auch das mikroskopische Präparat des Carcinoms vor.

Wir stehen nunmehr vor der Frage: Warum ist in diesem Falle das sicher erwartete Recidiv nicht aufgetreten?

Zunächst hat hier eine tiefe Alteration des Blutes durch das „saigner a blanc“ stattgefunden.

Haben andere Operateure in Fällen, in denen auch sie das erwartete Recidiv nicht kommen sahen, etwa ähnliche Blutverluste bei der voraufgegangenen Operation beachtet?

Eine Reihe der in meiner letzten Arbeit berichteten Fälle von Pawlik waren ebenfalls mit sehr starken arteriellen Nachblutungen verbunden, die unter Anderem sogar die Einwickelung der Extremitäten mit Esmarch'schen Binden nothwendig machten.

Unter Kaltenbach's Fällen, v. Büchler (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30 S. 390) veröffentlicht, finde ich unter Fall Nr. 64 Folgendes: „Starke Blutung. Nach 5 Jahren gesund. Eröffnung des Douglas wegen starker Verwachsungen erst möglich, nachdem beiderseits die Lig. schon zum grössten Theil unterbunden und durchtrennt waren. Dabei starke Blutung auf der rechten Seite, die noch einige nachträgliche Umstechungen vor Schluss des Peritoneums nöthig machte. Leichter Collaps der Patientin.“

Auch der Fall Nr. 66 kann in dem Sinne gedeutet werden, dass die starke Blutung günstig einwirkte.

Bei Leopold (Arb. aus. d. Dresd. Fr.-Klin. Bd. 2 S. 221) finde ich Folgendes über einen vorgeschrittenen Fall berichtet:

„Pilzförmiges Portiocarcinom mit grossem jauchenden Krater. Ein Theil des linken Vaginalgewölbes und das linke Lig. lat. infiltrirt. Uterus links etwas fixirt, aber gut beweglich. Die Abpräparirung war sehr schwierig. Starker Blutverlust. Verschorft mit dem Paquelin. Nach 8 Jahren 5 Monaten noch kein Recidiv.“

Derartige Beobachtungen könnte ich noch mehr anführen, aber es ergeht mir bei der Suche nach denselben, wie vorher mit den Fieberfällen: Man hat nicht besonders darauf geachtet. Mancher hat vielleicht sogar gefahrdrohende Blutungen gar nicht in den Krankengeschichten erwähnt.

Wiederholte stärkere Blutungen sieht man ja bei Carcinom oft genug, und es ist gewiss schon Andern, ausser mir, aufgefallen, wie ausserordentlich gut gerade Carcinomatöse solche Blutungen vertragen. Sie fühlen sich oft subjectiv besser danach und oft hat es den Anschein, dass das Carcinom nach einer derartigen Blutung zunächst eine Zeit lang in seiner Weiterentwickelung stille stände. Von solchen gelegentlichen Blutungen unterscheiden sich aber wesentlich, bezüglich des Chemismus und der Regeneration der überbleibenden Blutmenge, einmalige, so hochgradige Blutverluste, dass diese die Kranke an den Rand des Grabes versetzen.

Ich halte es daher noch für fraglich, ob bei manchen Erfolgen nach abdominaler Radicaloperation, die radicale Entfernung der Drüsen oder die Schwere des Eingriffes (Blutverluste bei der langdauernden Laparotomie, Wundeiterungen, wie sie nach der Mackenrodt'schen Operation z. B. vorkommen) das Verdienst am Heilerfolg haben.

Thorn (Münch. med. Wochenschr. 1897) macht darauf aufmerksam, dass es besonders die „vollsaftigen“ Kranken sind, die am schnellsten den Recidiven verfallen.

Ich kann dieses nur bestätigen. Gerade die Fälle, in denen ich bei noch gutem Ernährungszustand operirte, die corpulenten Frauen, und noch dazu gerade solche Fälle, in denen die Uterusexstirpation ohne jeglichen, oder kaum nennenswerthen Blutverlust gemacht werden konnte, recidivirten sofort.

In meinem soeben ausführlich erwähnten Falle mit den starken

Blutungen war es aber eine blühende, corpulente Frau gewesen und trotzdem kein Recidiv!

Freund (Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 1 S. 357) hebt 2 Parallelfälle hervor. In dem einen operirte er eine blühend aussehende junge Frau unter den günstigsten Verhältnissen: „Die Untersuchung des exstirpirten Organs konnte keine auch nur verdächtige Stelle auf der Schnittfläche nachweisen.“ Nach 3 Monaten Recidiv, nach 5 Monaten Exitus!

Um dieselbe Zeit operirte er „eine durch Blutung und Jauchung aus einem zerfallenen Portiocarcinom sehr heruntergekommene Frau. Das vordere Laquear erwies sich in breiter Ausdehnung mit erkrankt. Die Frau hatte bei der schwierigen Operation viel Blut verloren und erholte sich nur langsam. Gegen alles Erwarten vernarbte die Wunde gut, alle örtlichen Symptome schwiegen, das Allgemeinbefinden hob sich erstaunlich. Erst nach 1½ Jahr zeigte sich das Recidiv und erst nach 3½ Jahren erfolgte der Tod“.

Hätte diese Kranke Freund's noch viel mehr Blut bei der Operation verloren, wer weiss, vielleicht wäre sie noch länger gesund geblieben.

Aehnliche Parallelfälle führt v. Rosthorn (Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 9 S. 182) an:

1. Junge, blühend aussehende Frau. Begrenztes Carcinom. Exitus nach einigen Monaten an Recidiv.

2. 70jährige Frau. Vorgeschrittenes Carcinom. Wird nach 2 Jahren noch ambulant von der Klinik aus behandelt.

Auch in einem anderen meiner Fälle, in dem ich ganz sicher nicht im Gesunden operirte, und wo ebenfalls das Recidiv ausblieb, habe ich bei und nach der Totalexstirpation ganz ausserordentlich starke Blutverluste auftreten sehen.

Ist es nun, so frage ich, nicht auffällig, dass die blühende, junge, saftstrotzende Frau leicht, auch beim begrenzten Carcinom zum Recidiv neigt, dass aber gerade in einem solchen Falle, bei vorgeschrittenem Carcinom und unreiner Operation, nach einer ungewöhnlich starken Blutung das sicher erwartete Recidiv ausblieb? [1])

[1]) Unwillkürlich drängt sich einem dabei folgende Ueberlegung auf: Steht es fest, dass das Carcinom heute weit häufiger vorkommt wie früher, dann wäre es vielleicht nützlich, zu wissen, ob es in solchen Gegenden, wo in früheren Jahrzehnten die erwachsene Bevölkerung sich regelmässig zur Ader zu lassen pflegte, seltener auftrat.

Es war folgender Fall:

6. September 1895. Frau X., 51 Jahre. 4mal geboren. 2 Aborte. Nach dem ersten Abortus fieberhaft erkrankt an Unterleibsentzündung. Lag damals ein Jahr. Periode in den letzten 2 Jahren nur 2mal dagewesen. Blutet jetzt fortwährend. Kein Fluor. Keine Schmerzen. Vor 7 Jahren Endocarditis und Schlaganfall. Grosser Uterus. Verdächtige hintere Lippe. Guter Ernährungszustand.

7. September. Untersuchung im Speculum und mit Curette. Carcinom der Cervixwand im Begriff durch die hintere Muttermundslippe durchzubrechen. (Probestück mikroskopirt. Sicheres Carcinom.)

19. September. Totalexstirpation p. vag. sehr schwierig, weil der Douglas sich nicht öffnen liess wegen dicker Schwarten und Verwachsungen mit dem Darm. Sicher nicht im Gesunden operirt, anwesend Dr. Matthäi und Dr. Seeligmann. Parametrium zum Teil mit Klammern versorgt nach Eröffnung des vorderen Douglas. Als der Uterus entfernt war, blutete es aus dem rechten Parametrium, arteriell. Klammern versperren das Gesichtsfeld. Es war nicht anzukommen. Feste Tamponade. Patientin kam fast pulslos vom Tisch, erholte sich dann erst nach Stunden. Klammern nach 24 Stunden entfernt.

Als am 5. Tage der obere Tampon entfernt wurde, abermals starke arterielle Blutung. Tamponade mit Jodoformgaze und Penghawar-Yambee. Pulslos. Die Kranke war in einem derartigen Zustande, dass ich jeden Augenblick den Exitus erwartete und dies auch ihrem Manne damals sagte. Grosse Coagula in der Vagina verjauchten später, wodurch starker Fluor. Dadurch wieder grosser Decubitus. Blasenkatarrh nach häufiger Katheterisation.

August 1896. Ganz gesund. Wesentlich stärker geworden.

30. Juli 1903 untersucht. Gesund. Also 7 Jahre 10 Monate frei von Recidiv.

Hatte vielleicht die Verbrennung am Bein im ersten Falle irgend etwas mit der Heilung des Carcinoms zu thun? Ich gestehe, dass ich es zuerst glaubte, indem ich mir die Sache so darlegte: Brandwunden wirken toxisch. Vielleicht wäre das Gift, das so entsteht, ein Gegengift gegen das Carcinom [1]).

---

[1]) Entwickelt sich nicht gerade auf Brandnarben das Carcinom? Ich habe die Literatur daraufhin durchforscht und überall gefunden, dass es sich stets um Verbrennungen handelte, die viele Jahre früher, z. B. in der Kindheit, acquirirt worden waren, wenn später ein Carcinom in der Narbe sich entwickelte. Bögehold (Virch. Archiv 1888) und Sonnenburg, Deutsche Chir. 1879, S. 21, sowie Mc. Pherson, Lond. med. Gaz. 1844, S. 346. — Auf-

Ich habe dann die ganze, sehr ausgedehnte Literatur über Verbrennungen durchstudirt und habe zahlreiche Versuche angestellt, die mich aber nicht weiter brachten als bis zur Erkenntniss: es werden rothe Blutkörperchen zerstört, dadurch entstehen tiefe Alterationen des Blutes und Toxine.

---

fällig ist es, dass das physiologische Narbengewebe, der Nabel, nicht zu carcinomatöser Entartung neigt.

Die Lehre von den localen Reizen, die zum Carcinom führen sollen, bedarf mancher Einschränkung. Freund (Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 1 S. 380) beschuldigt z. B. häufige Cohabitation und häufiges Behandeln der Erosionen als Momente, die zum Carcinom der Portio führen sollen. Demnach müssten die Puellen besonders oft an Carcinom erkranken. Gerade das Gegentheil ist aber der Fall (s. Williams, Edinb. med. Journ. 1897, S. 467), und zwar dürften vielleicht die oft durchgemachten entzündlichen (gonorrhoischen) Affectionen hemmend wirken. Auch Luetische erkranken kaum je an Carcinom (Williams).

Was nun die angebliche Schädlickeit des öfteren Behandelns von Erosionen betrifft, so möchte ich einen interessanten Ausspruch Zweifel's (Centralbl. f. Gyn. 1902, S. 693) aus einer Carcinomdiscussion citiren. Zweifel sagt, dass er nie, speciell nicht am Uterus, ein Carcinom hat auftreten sehen, bei Frauen, die früher wegen irgend welcher Veränderung der Genitalien bei ihm in Behandlung waren. Zweifel sieht daher die vorangegangene gynäkologische Behandlung als „so etwas wie ein Prophylacticum" gegen das Carcinom an.

Ich kann nun Zweifel, allerdings unter meinen Fällen, mit einem solchen früher behandelten aufwarten (s. Casuistik, III. Th.), aber Thatsache bleibt doch, dass die in Behandlung kommenden Carcinomkranken meist solche sind, die man früher nie gesehen hat.

Ich glaube, dass die meisten Forscher viel zu viel Gewicht auf die Theorien der localen Reize legen. Warum bekommt denn der Klavierspieler nicht vorzugsweise Carcinom an seinen Fingerspitzen? Warum neigen die Leichdörner nicht dazu, carcinomatös zu entarten? Hier haben wir doch fortwährende locale Reize und doch kein Carcinom.

Für mich ist die Ansicht Schield's wichtig (A clinical treatise on disease of the breast, p. 295, s. bei Freund l. c.), wonach die meisten alternden Menschen zahlreiche Gewebstheile im Körper mit sich umhertragen, „in der Vorbereitung begriffen, krebsig zu werden". Danach wären viele, scheinbar ganz gesunde Menschen krebskrank, in den allerersten Anfangsstadien der Krankheit, und sterben vielleicht aus anderen Gründen darüber hinweg. Mit anderen Worten, beim gesunden Menschen sind Schutzstoffe im Ueberfluss da, die solche Keime in Schranken halten.

Lubarsch, Path. Anatomie und Krebsforschung 1902, S. 53, sagt: „Je mehr ich bei jeder Leiche auf die kleinste Geschwulstbildung geachtet habe, und je genauer ich sie untersuchte, um so mehr bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass in vielen Organen solche, durch Gewebsabschnürungen entstandene Neoplasmen ausserordentlich häufig sind."

Ich habe auch Gelegenheit gehabt, kleine Brandwunden bei Carcinomkranken zu appliciren. Das eine Mal wegen eines Ulcus cruris, 2mal wegen Hämorrhoiden, ohne dass in diesen Fällen die Brandwunden, die allerdings wenig umfangreich waren, einen Einfluss auf das Fortschreiten der Neubildung gezeigt hätten (siehe Casuistik 3. Theil).

Ferner suchte ich in der Literatur nach Wirkungen der Glühhitze local auf das Carcinom applicirt und kam zu den überraschenden Funden, die ich im ersten Theil meiner Arbeit mittheilte.

Sodann habe ich systematisch versucht, inoperable Carcinome wiederholt zu brennen, und habe damit auch Erfolge bezüglich der Verlängerung des Lebens erreicht. Wirkliche Heilungen von vorgeschrittenem Carcinom sind mir dadurch nicht gelungen. Doch habe ich einen Fall, der am 14. März 1893 total exstirpirt wurde, und der am 9. Mai 1898 ein Narbenrecidiv bekam (mikroskopisch festgestellt), das dann gebrannt wurde. Die Kranke ist heute, nach $5^1/_4$ Jahren, noch gesund.

Um meine Disposition nicht zu verwirren, will ich am Schluss dieser Blätter näher über alle diese Fälle berichten und mache hier auf eine in extenso dort wiedergegebene Krankengeschichte aufmerksam, die besonders frappant die local heilende Wirkung des Glüheisens auf das Carcinom zu beweisen scheint.

Resumiren wir das bisher Erörterte:

Tiefe Alterationen des Blutes, wie sie durch Fieber und durch ungemein grosse Blutverluste (saigner à blanc) zu Stande kommen, vielleicht auch wie sie durch umfangreiche Verbrennungen vorkommen, scheinen heilend auf das Carcinom, das an sich ein hinfälliges, leicht alterirbares Zellenleben führt, einzuwirken.

Könnte man einem Carcinomkranken grosse Brandwunden beibringen, könnte man ihm Blutverluste zumuthen, die ihn an den Rand des Grabes brächten, dann liesse sich die Richtigkeit dieser Ansichten experimentell prüfen. Da das aber nicht angängig, muss man versuchen, auf Umwegen dasselbe zu erreichen.

Williams (Edinb. med. Journ. 1897) meint, dass bei einer ausserordentlich herabgesetzten Lebensthätigkeit überhaupt das Carcinom Neigung habe zu schrumpfen. Daher finde man Stillstand im Wachsthum des Neoplasmas im letzten Stadium erschöpfender Krankheiten (Phthise). Es sei dies ein ähnlicher Zu-

stand, wie Hufeland und andere ihn früher mit ihren Hungerkuren mit Erfolg erzielt hätten. Dass Luetische nicht an Carcinom erkranken, führt Williams auch auf eine derartige „herabgesetzte Vitalität“ zurück. Er erwähnt, dass es im 18. Jahrhundert üblich war, nach Krebsoperationen an allen 4 Extremitäten eine „Oeffnung“ anzubringen, „um dem Krebsgifte Austritt aus dem Körper zu verschaffen“. Auch verhinderte man die Wunden absichtlich am Verheilen. Durch derartige Proceduren wurde also die Lebensthätigkeit, die Vitalität herabgesetzt.

Virchow (Archiv Bd. 1. S. 189) sagt: „Es lässt sich durch die Beobachtung einzelner Fälle sehr bestimmt nachweisen, dass der Krebsmarasmus sehr häufig, ja in der grossen Mehrzahl der Fälle, einen Stillstand oder gar ein Rückschreiten des localen Uebels veranlasst; in dem Maasse, als die Ernährung des Körpers überhaupt leidet, als die „Kräfte“ sinken, wird auch die Entwickelung des Krebsknotens beeinträchtigt. Es giebt davon Ausnahmen genug, aber es bleibt doch die Regel bestehen.“

Nun, ich meine, dass was für das „chronische“ Sinken der Kräfte gilt, vielleicht auch die gleiche Bedeutung im „acuten“ Sinne hat. Man könnte daher nach diesem Recepte manchen Erfolg, der durch eine sehr schwere, viele Stunden dauernde Laparotomie gewonnen wird, auch darauf schieben, dass die Kranke an des Grabes Rand gebracht wurde, mithin nicht auf die radicale Entfernung aller Drüsen.

Auch meine eigenen Fälle, die nach ungemein grossen Blutungen geheilt blieben, wären, so aufgefasst, einigermassen verständlich, und die besondere Malignität des Carcinoms bei jugendlichen, saftstrotzenden Menschen, andererseits, einigermassen erklärlich.

Es ist nun in diesem Zusammenhang interessant, zu constatiren, dass Gifte, die ebenfalls eine tiefe Alteration des Blutes erzeugen, auf das Carcinom mit Erfolg angewandt wurden.

Lassar (Berl. kl. Wochenschr. 1893 Nr. 23) hat sehr bemerkenswerthe Erfolge mit Arsen beobachtet. Würde man Arsen in wirklich toxischen Dosen verabreichen können, dann könnte man vielleicht auch mit diesem Mittel Bedeutendes erreichen.

Die gelegentlichen Erfolge mit Terpentin (Clay, On treatment of cancer. London, 1882), mit Cantharidin (Liebreich, Therap. Mon. 1892) und mit Lysol (Behla, Centralbl. f. Gyn. Nr. 30) ge-

hören vielleicht auch hierher. Jedenfalls sind alle diese beobachteten Heilungen des Carcinoms hier mit Mitteln erzeugt, die giftig, blutzersetzend wirkten.

Besonders bemerkenswerth ist nun in dieser Beziehung, dass auch das chlorsaure Kali als Heilmittel gegen Carcinom wiederholt in der Literatur figurirt. Malacchia (Malattie delle donne, Mailand 1887, S. 458) sah zwei Uteruscarcinome nach monatelangen Ausspülungen mit Lösungen von chlorsaurem Kali heilen. Aus Frankreich liegen eine ganze Reihe Beobachtungen mit chlorsaurem Kali aus den 60er Jahren (Schmidt's Jahrb. 1865, I. S. 170) vor[1]) und

[1]) Bergeron sah ein Epitheliom der Schnauze einer Katze heilen, nach örtlicher Anwendung des Kali-Chlor.-Salzes.

Bei einer 82jährigen Frau, mit Nasencarcinom, das den ganzen Nasenrücken einnahm, kam das ganze Geschwür zur Verheilung, nach 4 Monate langer Application von Kali chloricum.

Leblanc sah Epitheliome bei einem Pferde und bei zwei Katzen durch dasselbe Mittel heilen.

Milon beobachtete einen Fall, der von Velpeau und von Richet als Cancroid bezeichnet worden war, durch Anwendung einer gesättigten Lösung Chlor-Kali heilen.

M. W. Cooke berichtet über einen Fall von Krebs, der die linke Gesichtsseite und die halbe Oberlippe einnahm. Er war bereits mehrmals erfolglos operirt worden. Heilung nach Chlors.-Kali-Application.

Blondeau erzählt Folgendes: „Ein 60jähriger Mann hatte seit 7 Jahren eine warzige Geschwulst am linken Auge, die in der letzten Zeit rasch gewachsen war und als krebsig entfernt werden sollte. Zuvor wurde Kali chlor. 19,0 : 115,0 local versucht. Nach 2 Monaten vollständige Heilung."

Charcot berichtet: Eine 86jährige Frau hatte zwei Cancroide auf der linken und rechten Backe, die 10 bezw. 8 Jahre bestanden hatten und sehr langsam gewachsen waren. Sie bekam täglich 2 g Kali chlor. innerlich. Nach 4 Wochen merkliche Besserung und, nachdem auch örtlich mit Kali chlor. behandelt worden war, vollständige Heilung.

In einem anderen ähnlichen Falle von Epitheliom auf beiden Wangen war gleichfalls, nach anfänglich innerer, später auch localer Behandlung mit Kali chlor., in ½ Jahre vollständige Vernarbung eingetreten.

In fortschreitender Besserung, bei gleicher Behandlung, waren bei Abfassung des Berichtes zwei Kranke von Delpech mit Rectumcarcinom und eine Kranke Michon's mit Carcinom der Parotisgegend.

In vier anderen Fällen war allerdings kein Erfolg zu konstatieren gewesen.

Von dieser Publication scheint Burow (Berl. klin. Wochenschr. 1873, Nr. 6) keine Kenntniss gehabt zu haben, als er seine günstigen Erfahrungen über dasselbe Verfahren veröffentlichte. Burow streut das Salz, zuerst in Pulverform, später als Krystalle „wie Salz aufs Brod" über die Geschwürsfläche.

Ein Krebsgeschwür, 22 cm an Umfang und 3 cm über die Haut er-

Burow (Berl. kl. Wochenschr. 1873 Nr. 6) führt ebenfalls wunderbar klingende Heilungen an.

Noch bevor ich von diesen Erfolgen mit chlorsaurem Kali aus der Literatur etwas wusste, kam ich, bei der Suche nach einem blutzersetzenden Mittel als Heilfactor, auch auf dieses Medicament.

Herr Prof. Rumpf liess auf meine Veranlassung einer Anzahl Carcinomkranker in Eppendorf chlorsaures Kali innerlich geben. Sein Fortgang von Hamburg brachte diese Versuche zum Stillstand, auch verhehlten wir uns von Anfang an nicht, dass die Sache doch recht schwierig sei, denn giftige Wirkung wollten wir erzielen und diese war wieder im Interesse der Kranken gefährlich.

Hier regte nun Herr Dr. Pröscher, auf Grund meiner Beobachtungen, den Gedanken an, ein hämolytisches Serum zu versuchen, dessen Dosirung man ganz in der Hand hat, da man genau berechnen kann, wie viel Blut durch eine bestimmte Menge desselben im Körper aufgelöst wird. Die Versuche, gerade mit einem hämolytischen Serum hätten auch den Vortheil, dass man dieses unterschiedlos gegen alle Formen von malignen Neubildungen, Epitheliome, Drüsencarcinome und Sarkome anwenden könnte. Diesbezügliche Experimente sind im Gange.

Solche Versuche mit einem hämolytischen Serum stellen also eine Möglichkeit dar, gegen das Carcinom vorzugehen [1]).

Die zweite Möglichkeit geht von folgenden Erwägungen aus:

Das Carcinom ist eine Epithelialgeschwulst, eine Neubildung des alternden Epithels. Uterus und Mamma, zwei Organe, die verhältnissmässig früh atrophiren, disponiren besonders zu Carcinomerkrankungen. Kinder, die ein jugendliches Epithel besitzen, erkranken fast nie an Carcinom [2]).

---

haben, am Oberarm gelegen, war nach 8 Wochen Behandlung ganz flach und vernarbte an den Rändern. Aehnlich wurden drei Brustkrebse mit Erfolg behandelt. Ein grosses Krebsgeschwür des Jochbogens verkleinerte sich in 3 Monaten so, dass es nur noch groschengross war.

[1]) L. Bard (siehe Deutsch. med. Wochenschr. 1901, Bd. 50, S. 170) fand, dass die hämorrhagischen Exsudate bei den Carcinomen seröser Häute exquisite hämolytische Eigenschaften besitzen. Er folgert daraus, dass das Blut im Tumor selbst Veränderungen erfährt, denn die rein serösen Ergüsse bei Carcinomatösen haben diese hämolytische Eigenschaft nicht.

[2]) Kinder fiebern sehr leicht, vertragen dagegen Blutverluste und Verbrennungen sehr schlecht. Im Gegensatz hierzu kann man Carcinomkranke nur schwer zum Fiebern bringen, sie vertragen Blutverluste gut und Verbren-

Die Beziehungen zwischen dem normalen Epithel der Haut einerseits und dem Carcinom andererseits sind aber noch vielseitiger. Die Haut bei Carcinomatösen ist besonders welk und trocken, auch oft schon dann, wenn noch gar keine allgemeine Abmagerung sich bemerkbar gemacht hat. Es haben mir an Carcinom Leidende erzählt, dass sie nur selten und schwer schwitzen. Die Haare, als Product der Haut, verhalten sich bei vielen Carcinomkranken eigenartig, indem sie öfters erst sehr spät ergrauen (Wunderlich).

W. Petersen (Beitr. z. kl. Chir. Bd. 32 S. 602) sagt: „Fast bei allen Carcinomen sahen wir, wie in seiner Nachbarschaft dasjenige Gewebe, aus dem sich das Carcinom entwickelt hat, eine Hyperplasie eingeht. Bei Hautcarcinomen, Epithelleisten, Haarbälgen, Schweissdrüsen, Talgdrüsen etc.“

Diejenigen Organe, die eine sehr lebhafte Epithelneubildung zeigen (Uterus, Mamma, Magen, Darmcanal), erkranken besonders leicht an Carcinom.

---

nungen scheinen bei ihnen fast günstig zu sein. — Bezüglich des Vorkommens von Krebs im Kindesalter beziehe ich mich auf die sehr ausführliche Arbeit Williams' (Lancet, Mai 1897). Derselbe fand unter 10,489 Angaben des Sterberegisters. bezüglich ebenso vieler Fälle, die an malignen Neubildungen gestorben waren, dass sich diese, dem Alter nach, so vertheilten:

31	unter	5	Jahren,		
13	von	5	bis	10	Jahren,
16	„	10	„	15	„
25	„	15	„	20	„
41	„	20	„	25	„
321	„	25	„	35	„
1313	„	35	„	45	„
2464	„	45	„	55	„
2922	„	55	„	65	„
2330	„	65	„	75	„
910	„	75	„	85	„
101	über	85	Jahre.		

Williams fand, dass unter 941 bösartigen Neoplasmen, die er selber untersuchte, nur 8 figurirten bei Kindern unter 5 Jahren. Dabei kamen aber noch besonders die congenitalen Tumoren und die Sarkome in Betracht. Nur einmal stellte er das Vorkommen eines Carcinoms unter 20 Jahren fest. Er sagt (S. 1195): „I conclude that infancy and childhood are completly exempt from true cancer, using this term in the sense of malignant epithelial neoplasma.“

De la Camp (Jahrb. d. Hamb. St.-Kr.-Anst., Bd. V, S. 41) fand, dass unter 10,000 Carcinomfällen (bei 170,000 Sectionen constatirt) nur 19mal der Krebs bei Menschen unter 20 Jahren vorkam.

Die Prädilectionsstellen für das Carcinom sind die Ostien: Mund Oesophagus, Pylorus, Cöcum, Rectum, Portio vaginalis, besonders die Grenzgebiete verschiedener Epithelformen, also diejenigen Stellen, denen vielleicht eine noch gesteigerte Arbeitslast zugemuthet wird, und die am frühesten local altern dürften.

Stelle ich mir nun vor, dass der jugendliche Organismus gewisse Schutzstoffe besitzt, die ein atypisches Wachsthum nicht gestatten, dann kann ich mir auch die Möglichkeit ausmalen, durch so oder so gewonnene Epithelsera die Heilbestrebungen des Körpers zu unterstützen. Ich kann mir denken, dass, wenn eine ausserordentliche starke Blutung (saigner à blanc) bei einem Carcinomkranken eintritt, bei dem der Hauptheerd wohl entfernt, kleine Theile der Neubildung aber noch sitzen geblieben sind, eine plötzliche, ausserordentlich starke Resorption aus allen Geweben sich einstellt. Unter Anderem wird auch Manches aus der Haut resorbirt werden. Diese Resorption von normalen Epithelproducten, verstärkt noch vielleicht durch das Vorhandensein einer grösseren Brandwunde, kann möglicherweise den restirenden Carcinomtheilen den Garaus gemacht haben [1]).

Beim Fieber geht vielleicht Aehnliches vor sich.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, liess ich also ein Epithelserum herstellen, mit dem ich schon seit Jahren gelegentliche Versuche gemacht habe, das aber bis vor Kurzem aus so mangelhaftem Material gewonnen wurde, dass ich selbst nicht viel Vertrauen dazu besass.

Erst in jüngster Zeit ist die Firma Dr. Enoch und Ruete mit des Herrn Dr. Pröscher und meiner Mitwirkung auf ein Darstellungsverfahren gekommen, das einige Aussicht auf Wirksamkeit verspricht. Hiermit stellen wir jetzt Versuche bei sichtbaren Carcinomen an. Jedenfalls ist dieses Serum sonst für den Kranken unschädlich, wie ich mich durch wiederholte Injectionen grösserer Dosen überzeugen konnte.

Da man von Resultaten ja erst nach längerer Zeit und auf Grund sehr vieler Fälle sprechen könnte, gehe ich auf diese Seite des Themas noch nicht ein. Es wäre aber schon heute der Ver-

---

[1]) Ebenso möglich freilich ist auch eine andere mehr mechanische Deutung des Vorgangs: In einem Organismus, der stundenlang pulslos und wie halbtodt daliegt, könnten die hinfälligen Carcinomzellen vielleicht ihre Vitalität einbüssen, während das übrige, normale Gewebe des Körpers sich wieder erholt.

such zu machen, prophylaktisch die operirten Fälle mit einem solchen, möglicherweise schützenden Serum zu behandeln.

Dabei bin ich mir freilich bewusst, dass die Herstellung und Anwendung eines solchen Epithelserums seine theoretischen Bedenken hat. Nach unseren heutigen Anschauungen müsste man verschiedene Sera herstellen, je nach den verschiedenen Carcinomformen, also ein anderes Serum für das Epitheliom wie für das Drüsencarcinom. Ja vielleicht müsste man sogar für ein jedes Organ ein besonderes Serum haben, und dieses würde auch zunächst die normalen Epithelien dieses Organes angreifen.

Das sind gewiss Bedenken, die ihre grosse Berechtigung haben, aber will man auf diesem Gebiete weiterkommen, dann muss man zunächst einmal überhaupt Versuche anstellen. Bringt man einer Ziege oder einem Hammel sterile Epithelien eines anderen Thieres oder eines Menschen subcutan bei, dann ist es immerhin auffällig, dass Ziege sowie Hammel ungemein stark darauf reagiren. Sie bekommen hohes Fieber und werden sichtbar schwer krank. Wiederholt man die Epithelgaben, dann wird allmälig ihr Blut nach einer bestimmten Richtung hin verändert, und dieses Serum ist es, das ich zu meinen Versuchen verwende.

Eine wichtige Beobachtung möchte ich hier noch erwähnen:

Bei einer Kranken aus dem Alten Allgemeinen Krankenhause in Hamburg, die ein ca. 2 cm breites, 2 cm langes Narbenrecidiv nach Mammaexstirpation hatte, machte der dortige Secundärarzt, Herr Dr. Schlagintweit, folgendes Experiment:

Das Narbenrecidiv wurde zur Hälfte exstirpirt. Der entfernte Theil ergab mikroskopisch Carcinom. Nun wurde in die Umgebung der sitzengebliebenen anderen Hälfte Epithelserum circulär injicirt, mit dem Erfolg, dass es vollständig verschwand.

Später wurde noch eine stark vergrösserte Drüse der Achselhöhle ebenso behandelt. Auch diese verschwand. Es waren bei diesen Experimenten noch andere Herren, darunter Herr Dr. Deseniss, zugegen und überzeugten sich von dem Sachverhalt.

Ich möchte dieses Experiment noch nicht so auslegen, dass es die Specifität meines Serums gegen Carcinom beweist. Möglicherweise hätte irgend ein anderes Serum ähnlich gewirkt, vielleicht liegt die Erklärung anderswo.

Eines beweist aber der Versuch und darauf kommt es mir heute an: Auch experimentell lässt sich demonstriren,

dass zurückgelassene Carcinomtheile einer Rückbildung fähig sind[1])!

Man könnte drittens bei Uteruscarcinomen noch so vorgehen auf Grund meiner Darlegungen:

1. Consequentes wiederholtes Brennen einer jeden verdächtigen Stelle an der Narbe nach der Exstirpation bei operablen, häufigeres und systematisches Brennen bei inoperablen Fällen.

Die Kranken alle 6 Wochen wieder bestellen.

2. Locale Wärmebehandlung eventuell mittelst Beckengürtel, Schwitz- oder Lichtbäder systematisch versuchen. In diesem Sinne behandele ich jetzt meine Fälle nach der Operation mit heissen Umschlägen, anstatt mit der Eisblase.

3. Mit Medicamenten, wie chlorsaures Kali und Arsen, eventuell beide combinirt, die Kranken lange behandeln. Eine energische Arsenikbehandlung, bald nach der Operation begonnen, dürfte doch von ganz anderer Wirksamkeit sein, als eine solche bei schon fühlbaren Recidivgeschwülsten.

4. Regelmässige Irrigationen der Vagina mit Lösungen von chlorsaurem Kali anwenden.

5. Mit fiebererzeugenden Injectionen, vielleicht mit Staphylokokkentoxin auf das Carcinom einzuwirken suchen.

Es sind dies ja alles nur Vorschläge, durch Beobachtungen und wissenschaftliche Erwägung begründet. Um weiter zu kommen auf diesem Gebiete, bedarf es der Mitwirkung Anderer, besonders des Krankenmaterials grösserer Krankenhäuser.

Vorbedingung dafür wird aber stets sein, dass wir zunächst

---

[1]) Auch auf dem Sectionstische kann man diesen Beweis bis zu einem hohen Grad von Wahrscheinlichkeit bringen. So stellte mir Herr Professor Lubarsch folgende Beobachtung freundlichst zur Verfügung. Er schreibt mir: „Bei einer Frau des Siechenhauses, die an einer Pneumonie starb, fand sich die linke Mamma amputirt, die zugehörigen axillaren Lymphknoten der linken Seite waren verhärtet und enthielten mikroskopisch Krebsgewebe; die Krebszellen waren alle sehr klein und nirgends fanden sich Mitosen. Die Nachforschungen ergaben, dass 5¼ Jahre vorher die Mamma wegen Carcinom amputirt war und damals die Wunde stark geeitert hatte. Ueber Fieber wurde nichts angegeben."

Diese Beobachtung von einer so gewichtigen Seite zeigt wieder, dass Krebskeime der Rückbildung fähig sind. Sie lässt vermuthen, dass möglicherweise hier die Eiterung damit in Zusammenhang stand. Auch Perrion (bei Williams, Edinb. med. Journ. 1898) sah ein Carcinom zurückgehen nach Kropfoperation, die von starker Eiterung gefolgt war.

feststellen, unter welchen Umständen der Körper selbst zurückgebliebene Krebskeime vernichtet.

Auf die Wichtigkeit dieser Seite der Carcinomfrage aufmerksam zu machen, war der Zweck dieser Arbeit.

Ich habe hier nur diejenigen Momente hervorgehoben, die in meinen Fällen die Heilung herbeigeführt haben können. Möglicherweise giebt es ausser starken Blutungen und Fieber noch ganz andere Umstände, die den Körper bei seinen Heilbestrebungen, über zurückgebliebene Carcinomkeime Herr zu werden, unterstützen. Ich kann mir beispielsweise denken, dass die partielle Blutzersetzung, wie sie durch die Narkose eintritt, manchmal eine Rolle spielen kann. Beatson (Deutsch. med. Wochenschr. 1896, Bd. 5) sah 2 Mammacarcinome günstig beeinflusst werden durch die Castration. Die eine Kranke gewann 21 Pfund am Körpergewicht, die Beschwerden verschwanden, die Drüsen verkleinerten sich.

Jahr (Centralbl. für Gyn. 1894) sah ein Sarkom der Brust zurückgehen nach künstlicher Frühgeburt, und Bidwell sowie Snow (Lancet 1897, S. 1346) beobachteten Besserung bei vorgeschrittener Bauchfellcarcinose nach der einfachen Probelaparotomie.

Es liegt mir somit fern, zu glauben, dass Fieber und Blutungen die alleinigen günstigen Momente abgeben.

Fast ein jeder Operateur, mit dem ich gesprächsweise auf dieses Thema kam, berichtete über solche „Zufallsheilungen“. Die Herren Dr. Kümmell, Bertelsmann, Schlagintweit führten mir derartige Fälle an.

Bei Winter, Schuchardt, Veit, Leopold, Wisselinck, Czerny, Schauta, Freund[1]) finde ich sie so zahlreich vertreten,

---

[1]) Winter (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 43, S. 523) sagt: „Ich kann nicht leugnen, dass das bei den günstigen Fällen oft früh aufgetretene Recidiv und umgekehrt die bei den klinisch ungünstigsten Fällen erreichte vollständige Gesundheit uns oft überrascht haben.“

Er citirt dann folgende Fälle:

1. Frau P. Das Carcinom durchsetzte die ganze Cervixwand; an der vorderen Wand, welche breit eingerissen ist, erreicht es die Peripherie.

Operation 17. August 1892. Revidivfrei 30. Juni 1897. Also nach 4 Jahren 10 Monaten.

2. Frau W. Carcinom des Cervix mit straffen Parametrien; links fällt der auslösende Schnitt ins Carcinom; mit der Klammer wird das Parametrium

dass sie einen beträchtlichen Procentsatz ihrer Erfolge ausmachen. In der Fussnota gebe ich eine ganze Auslese solcher „Ueberraschungen“.

---

weiter lateralwärts gefasst und dann abgeschnitten. — Operation 2. Februar 1893. Recidivfrei 17. Juni 1897. Also 4 Jahre 4 Monate.

3. Frau Sch. Carcinom der Cervixschleimhaut; geht rechts etwas ins Parametrium; hier wird unsicher operirt.

Operation 19. Juli 1893. Recidivfrei (Brief Juli 1897), also 4 Jahre.

4. Frau K. Carcinom reicht bis an die Blase. Ligamente wahrscheinlich nicht im Gesunden operirt.

Operation 13. September 1893. Recidivfrei (Arzt) Juli 1898. Also 4 Jahre 10 Monate.

5. Frau M. Blumenkohl-Carcinom der Portio vag., links geht dasselbe am weitesten auf Scheide und Beckenbindegewebe über.

Operation 17. Februar 1891. Recidivfrei 8. Mai 1897. Also 6 Jahre 3 Monate.

Etwas weiter sagt Winter:

„Namentlich bei der Ausbreitung des Carcinoms über den Cervix hinaus, ins Septum vesicocervicale, erlebt man mitunter solche überraschende Resultate. Unter meinen Fällen ist ein Carcinom auf Prolaps der vorderen Scheidenwand, welches so tief gegriffen hatte, dass beim Abpräpariren ein Theil der vorderen Blasenwand sitzen blieb, und erst davon mit dem Messer abgeschabt wurde. Operation 1. Juni 1892. Am 21. Mai 1897 (also nach fast 5 Jahren) kein locales Recidiv an der Blase; nur eine carcinomatöse Neuerkrankung an der Vulva.“

„Eine andere Kranke, bei welcher sich bei der am 19. Juni 1891 vorgenommenen Uterusexstirpation das Carcinom weit auf die Blase vorgeschritten fand, war im Juli 1897 (also nach 6 Jahren) noch scheinbar recidivfrei.“

Ich schrieb an Herrn Prof. Winter und fragte an, ob in diesen Fällen vielleicht ein fieberhafter Verlauf, ob besondere Blutungen bei der Operation vorkamen; er konnte mir aber darüber leider keine Auskunft geben.

Herr Prof. J. Veit schreibt mir in Bezug auf seine bereits citirten Fälle: „Ich habe eine Dame aus R. zur Zeit operirt, mir zugeschickt von einem Kollegen, der schon todt ist. Ich sollte die vaginale Totalexstirpation machen, hielt sie für unausführbar, kratzte und brannte. Der College war erst sehr böse; er meinte, das habe er auch gekonnt. Schliesslich theilte er mir kurz vor seinem Tode mit, dass ich Recht gehabt hatte, so zu handeln. Die Patientin lebte noch 4 Jahre, nachdem sie inoperabel schien. Das ist der Fall Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 40.

„Dann habe ich unter meinen Freund'schen Operationen in Berlin eine, die ich für die schlechteste ansah, bei meiner Uebersiedelung nach Leyden, noch gesund verlassen, ich dachte 5 Jahre, doch kann ich die Zahl 5 nicht garantiren; es wird wohl derselbe Fall sein, der an anderer Stelle als 3 Jahre recidivfrei steht.

Sie können Beides von mir citiren.“

Czerny (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 25 S. 259) sagt: „Manche inoperable

Ich kann Winter daher nicht zustimmen, wenn er sagt, solche Fälle hätten nur „casuistisches Interesse". Im Gegentheil, gerade

---

Carcinome des Uterus und der Submaxillargegend konnte ich durch eine combinirte Behandlungsmethode zur Heilung bringen." (Auskratzung, Holländersches Heissluftgebläse und 30 bis 50% Chlorzinklösung.)

Schauta siehe Waldstein (Arch. f. Gyn. Bd. 61 S. 75) fasst seine Erfahrungen so zusammen: „Von den Uteruscarcinomen, welche die Uterusgrenze überschritten hatten, haben 33% eine Verlängerung der Lebensdauer bis zu 6 Jahren nach der Totalexstirpation erreicht. Dauernd geheilt wurden 7%."

Freund erlebte zwei Ueberraschungen (Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 9 S. 18): 1. Frau N., 23 Jahre recidivfrei. (Der Fall wurde bereits citirt.) 2. Frau F., 17 Jahre gesund. „Beide haben zu den weit vorgeschrittenen Fällen gehört, der erste, Cervixkrebs mit Krebsknoten im Fundus uteri, der zweite Recidivkrebs nach vorheriger Amputatio Port. Vaginalis."

Schuchardt (ibid. S. 129) hatte von 27 complicirten Operationen noch 10 d. h. 37%, von 22 sehr schweren Operationen noch 3, d. h. 14% Heilungen.

Schuchardt führt dann S. 133 noch folgenden Fall an:

„Aeusserst kachektische 56jährige Frau. Vaginalgewölbe, Portio, Cervix in eine jauchige Geschwürsfläche verwandelt. Die Musculatur des Corpus uteri bis über die Mitte desselben krebsig infiltrirt. Beide Parametrien carcinomatös infiltrirt, so dass die Ureteren aus den Krebsmassen herauspräparirt werden mussten. Operation 1894. Patientin war 1901 gesund." Das Präparat wurde demonstrirt.

Schuchardt (Centr. f. Gyn., 1901, S. 664) operirte einen Fall von vorgeschrittenem Magencarcinom. Auf dem Peritoneum parietale waren flache, grauweisse Knoten in grosser Zahl neben Ascites. Die Kranke genas und starb nach 2½ Jahren an Pleuritis. Bei der Section fand sich kein örtliches Recidiv. Die Knötchen und der Ascites waren verschwunden.

Dazu sagt Schuchardt: „Ich bin überzeugt, dass Aehnliches öfters vorkommt, denn bei der Unvollkommenheit unserer operativen Massnahmen müssen wir doch wohl in den meisten Fällen annehmen, dass bereits über das uns zugängliche Gebiet hinaus eine Dissemination von Keimen stattgefunden hat, und wenn trotzdem oft eine Dauerheilung eintritt, so müssen diese Keime zu Grunde gegangen sein."

Leopold (Arbeiten aus d. Dresd. Frauenkl. Bd. 2 S. 211) sagt: „Man bemerkt in Tabelle II, dass recht viele von den Operirten 3 bis 9 Jahre recidivfrei geblieben sind, und doch war die Operation nicht immer leicht, da hier und da das Carcinom vom Collum aus schon bis zur Blasenmusculatur vorgeschritten war."

S. 221 citirt Leopold folgenden Fall:

A. „Das Carcinom war in der vorderen Lippe so hoch vorgeschritten, dass die Ablösung der Blase, um im Gesunden zu arbeiten, sehr zeitraubend und schwierig war. Ihre Musculatur war an einer Stelle so dünn abpräparirt,

diese sind von der allergrössten Wichtigkeit. Auch meine ich, dass sein Ausspruch, dass sie nur „gelegentlich vorkämen“ und „extrem selten“ seien, nicht ganz richtig ist.

Nun ist es merkwürdig, dass man eigentlich nirgends in der Literatur auf Erklärungen für solche Wunderheilungen kommt. Bis auf Schuchardt und Czerny, die ja an eine Rückbildung carcinomatöser Drüsen glauben, vermisse ich überall eine logische Ausführung, wie man sich das Vorkommen solcher Heilungen eigentlich denkt.

Die einzigen Andeutungen einer solchen Erklärung fand ich bei Funke (Münch. med. Wochenschr. 1901 S. 209) und bei Wisselinck (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37 S. 244).

Ersterer meint, der Zerfall des Carcinoms sei vielleicht oft ein günstiges Moment für die Heilung. Es käme eine reactive Entzündung der Umgebung des Carcinoms dadurch zu Stande und da-

---

dass man den Katheter durchschimmern sah. Gleichwohl Befinden vortrefflich nach 6 Jahren, 1 Monat.“

Aus einer Tabelle der vorgeschrittenen Fälle erwähne ich noch:

1. Collumcarcinom mit theilweiser Zerstörung des Scheidentheils. Recidivfrei 6 Jahre 2 Monate.

2. Ausgebreitetes Collumcarcinom bis zum inneren M.-M. reichend, vorn 1—2 mm an die Blase. Recidivfrei 5 Jahre 9 Monate.

3. Beide Lippen jauchend. Scheidengewölbe hinten und rechts infiltrirt. Carcinom in den Uterus hoch hinanreichend. Recidivfrei 5 Jahre.

Derartige Fälle hatte Leopold aber noch 10, die 3—4 Jahre, und 5, die über 2 Jahre frei von Recidiv geblieben waren!

Aber auch unter den Fällen, die später recidivirten, finde ich bei Leopold Beobachtungen, die für das ganze Wesen der Carcinomerkrankung von Wichtigkeit sind:

Nr. 30. Vordere Lippe gänseeigross, zerklüftet. Operation sehr schwer wegen der festen Verlöthung mit der Blase. Zu spät operirt. Fistel. Exitus an Recidiv erst nach 5 Jahren 4 Monaten.

Nr. 62. Beide Lippen zerklüftet. Collumcarcinom nach oben bis zum inneren M.-M., nach vorn bis dicht an die Blase reichend. Sehr schwierige Blasenlösung. Vortreffliches Befinden nach 4 Jahren 4 Monaten. Ganz leichte Verdickung um die Narbe. Recidiv?

Nr. 18. Beide Lippen carcinomatös. Links Lig. Sacro-Uter. stark gespannt. Erst nach 6 Jahren 7 Monaten Recidiv.

Nr. 33. Leichtblutendes Geschwür an der hinteren Lippe, kraterförmig übergehend auf das Scheidengewölbe. Ablösung der Blase sehr schwer. Befinden nach 6 Jahren 5 Monaten vortrefflich. Rechts in der Narbe ein beweglicher, erbsengrosser Knoten. Recidiv?

Wisselinck (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37 S. 244) schreibt: „Einige

mit eine Erschwerung des Uebergreifens des Neoplasmas. „Diese Fälle würden die Dauererfolge des palliativen Verfahrens erklären.“

Letzterer meint, dass die Unterbindung der Art. uterina bei begonnenen und nicht zu Ende geführten Totalexstirpationsversuchen die Schrumpfung der Geschwulst, die nach derartigen Eingriffen einige Male beobachtet wurde, herbeigeführt habe. Dieselbe Beobachtung hat auch Olshausen gemacht.

Alle die Erfolge, die ich angeführt habe, gelten bis heute als sogen. Zufallsheilungen. Auf diese habe ich es hier abgesehen. Sie sollten auf das Genaueste studirt, am besten durch Umfrage bei den einzelnen Operateuren, durch Sammelforschung zusammengestellt werden.

Vielleicht findet man so, dass da, wo Mittel wie Chelidonium majus und die Krebssera von Emmerich und Adamkiewitz angewandt, und wo thatsächlich Erfolge erzielt wurden, nicht diese Mittel, sondern andere, noch unbekannte Momente die Wendung zum Guten herbeiführten.

Bisher galt ziemlich allgemein eine Anschauung, die von Gellhorn so präcisirt wird: „Jedes Partikelchen des Carcinoms hat die gleich hohe Proliferationsenergie, die sicherlich innerhalb der ersten 2 Jahre nach der Operation in Erscheinung treten muss.“

Diese Ansicht ist ganz sicher heute nicht mehr haltbar. Sie wäre auch schon widerlegbar durch die lang ausbleibenden Recidive. Kaum irgend eine Frage, die mit der Carcinomforschung zusammenhängt, dürfte interessanter sein, als gerade diese. Ich meine, sie gestattet uns einen besonders tiefen Einblick in das ganze Wesen des Processes.

Petersen (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 32 S. 598) berichtet über ein Leistenrecidiv, 11 Jahre nach Entfernung eines Vulvacarcinoms nebst erkrankten Leistendrüsen, Olshausen (Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 48 S. 202) hat sogar eine Impfmetastase der Bauchdecken nach 21 Jahren Pause zu einem exstirpirbaren Tumor heranwachsen sehen, und Leopold (Arb. aus. d. Dresd. Fr.-Klin. Bd. 2 S. 199)

---

unserer Kranken wiesen bei der Untersuchung eine deutlich tastbare Verdickung der Parametrien auf, ausserdem noch erheblich beschränkte Dislocationsfähigkeit. In die Gruppe der Grenzfälle gehörend, werden diese Fälle der Operation unterzogen; das Resultat war ein Ausbleiben eines Recidivs nach $2^1/_4$, 2 resp. $^3/_4$ Jahren.

hatte von den länger als 5 Jahre lebenden Kranken noch 10 (!) Recidive.

Wir sind stets gewohnt lediglich an den zurückbleibenden Carcinomheerd als actives Agens zu denken. Warum aber nicht auch an etwaige Schutzmittel im Körper, die verhindern, dass der betreffende Keim weiterwächst?

In der Physiologie wird gelehrt, dass in einigen Jahren der ganze Körper sich regenerire. Alles sei dann neu aufgebautes Gewebe. Und hier haben wir schlummernde Keime, vor welchen im Körper doch Schutzstoffe Posten stehen müssen, um sie am Wachsen zu verhindern, bis letztere schliesslich erschöpft werden und das Recidiv sich ausbreitet.

Gerade die lang ausbleibenden Recidive sprechen dafür, dass es gelingen müsse durch eine geeignete Serumtherapie diese Hemmungsmittel des Körpers zu vermehren und zu stärken, denn, was der Körper selbst 5 und 10 Jahre lang fertig bringt, das müssen wir künstlich nachzuahmen suchen.

Petersen macht darauf aufmerksam, wie verhältnissmässig selten die Blutmetastasen beim Carcinom vorkommen. Angesichts des so häufigen Hineinwucherns von Carcinomgewebe in die Venen ist dies besonders bemerkenswerth. Auch von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet lässt sich annehmen, dass das Blut Schutzstoffe besitzen muss, die man durch eine Serumtherapie hoffentlich in ihrer Wirksamkeit erhöhen kann.

Wir sind auch leicht geneigt, verschiedenartige Carcinome, bezüglich des Tempo ihres Wachsens, da anzunehmen, wo wir vielleicht richtiger thäten, nur eine verschiedenartige Abwehrthätigkeit des Körpers zu suchen. Ein Darmcarcinom verliert z. B. doch nichts von der ihm innewohnenden Malignität, wenn ein Anus praeternat. angelegt wird. Warum wächst es nicht nachher ebenso rasch wie vorher? Warum kann der Träger desselben manchmal noch ein Jahrzehnt damit leben?

Czerny (Beitr. z. kl. Chir. Bd. 25 S. 260) schreibt: „Vom Magencarcinom haben Alsberg, Krönlein, Lindner, Hahn u. A. Fälle mitgetheilt, welche nach der einfachen Gastroenterostomie für viele Jahre gesund geblieben sind und bei denen die vorher fühlbaren Tumoren verschwanden. Ich selbst habe 4 Fälle von bei der Operation festgestelltem Magenkrebs mit jetzt $2\frac{1}{2}-5\frac{1}{2}$ Jahren Heilung beobachtet. Kurzum die alte und oft bezweifelte Behauptung

von Lawson Tait, dass auch Carcinom, ähnlich wie die Tuberculose, manchmal durch die einfache Laparotomie, ohne Exstirpation, günstig beeinflusst werde, gewinnt an Wahrscheinlichkeit."

Verweilen wir einen Augenblick bei diesem Ausspruch Lawson Tait's, und erinnern wir uns, wie es mit dem Werdegange der Lungentuberculosetherapie bestellt war. Vor 25 Jahren glaubten kaum viele Aerzte, dass man eine Schwindsucht heilen könne. Dann aber gelang es, den Heilungsprocess gleichsam der Natur abzulauschen. Man fand, dass Uebererernährung, Anstaltsbehandlung, Liegekuren in staubfreier Luft Momente waren, welche den Heilungsprocess begünstigen.

Nebenher liefen dann noch die Bestrebungen, mittelst Lymphe der Krankheit Abbruch zu thun.

Ich habe eine Dame wegen tuberculöser Peritonitis 2mal vergeblich laparotomiert. Der Process ging trotzdem weiter. Der Leib war wie eine Trommel, faustgrosse tuberculöse Knollen hatten die assistirenden Herrn Dr. Seifert und Lewek am Netz gesehen, die Därme waren alle mit einander verklebt und mit tuberculösen Knoten besät.

Nach ihrer Genesung von der zweiten Laparotomie wurde die Kranke bettlägerig, fieberte und litt unter den heftigsten Schmerzen. Sie verfiel zusehends. Da griff ich zu einer Tuberculinkur, resp. Herr Dr. Seifert machte eine solche bei der Kranken auf meine Veranlassung. Von der Zeit an wurde alles besser. Es sind nun 3 Jahre ins Land gegangen und die Dame ist gesund, sie macht weite Reisen, ist wieder schlank geworden, hat gar keine Beschwerden und von den früheren Tumoren ist auch nicht die Spur mehr zu fühlen.

Warum sollte nicht auch Aehnliches beim Carcinom denkbar sein? Gewiss, ein sehr vorgeschrittenes Carcinom wird man wohl ebenso wenig wie eine vorgeschrittene Phthise heilen können, aber warum nicht wenigstens erst einmal nach Mitteln suchen, die überhaupt den Process so oder so beeinflussen?

Ich schliesse mit den Worten Petersen's: „Nach dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse ist es mindestens ebenso berechtigt an die Möglichkeit eines Antizellenserums beim Carcinom zu glauben, wie an die Möglichkeit eines Antiparasitenserums."

Also, suchen wir.

III. Theil.

Casuistik.

Die Zahlen, die mir bezüglich der operativen Behandlung des Uteruscarcinoms zur Verfügung stehen, können sich mit denen der grossen Kliniken nicht messen, sie bieten aber doch mancherlei Interessantes.

Ich habe in 35 Fällen wegen Carcinom die vaginale Uterusexstirpation gemacht. Davon sind 2 bald nach der Operation gestorben, die eine — es war meine erste Uterusexstirpation und die Affection schon weit vorgeschritten — unter urämischen Erscheinungen, also infolge der Operation selbst, die andere, unabhängig von dem Eingriff, an einem vorher schon bestandenen Herzfehler[1]).

Geheilt sind davon 7. Davon 6 über 5 Jahre, eine 3½ Jahre.

Unter diesen Heilungen figuriren:

1. Beginnendes Portiocarcinom (Diagnose von Carl Ruge in Berlin bestätigt). 16 Jahre recidivfrei. Mündlicher Bericht der Kranken.

2. Corpuscarcinom bei einer an Diabetes Leidenden (mikroskopisches Präparat vorhanden). Die Totalexstirpation wurde gemacht, während Patientin 7% Zucker hatte! Reconvalescenz durch eitriges Exsudat etwas in die Länge gezogen. Die Kranke starb 10 Jahre später an Diabetes.

3. Nicht sehr weit vorgeschrittenes Portiocarcinom (mikroskopisches Präparat vorhanden). Ueber diesen Fall möchte ich Folgendes berichten:

Zweifel hat in seiner Praxis angeblich nie einen Fall von Uteruscarcinom bei einer Frau gesehen, die er früher wegen anderer Affection gynäkologisch behandelt hatte. Dieses war ein derartiger Fall, und zwar ein Fall, in dem das Carcinom unter meinen Augen entstanden war:

17. März 1897. Frau R., 27 Jahre. 7mal ausgetragen geboren. Ein Zwillingspaar. Letzte Entbindung vor 2 Jahren. 2 Aborte im 3. Monat. Zuletzt vor ¾ Jahren.

Vor 6 Wochen Fall die Treppe hinunter, als die Menses 8 Tage über die Zeit ausgeblieben waren. Seit 14 Tagen Blutung.

---

[1]) In 19 Fällen von vaginaler Uterusexstirpation wegen Myom- und Adnexaffectionen hatte ich keinen Todesfall.

Befund: Vagina weit, cyanotisch. Uterus vergrössert, beweglich. Portio stark erodirt. Eitriges Secret. Rechts und links vom Uterus hühnereigrosse, fluctuirende Tumoren. Aspiration per vaginam. Rechts 200 g helle, stark eiweisshaltige Flüssigkeit entleert. Die vorher bestehenden Schmerzen verschwinden sofort. Patientin verliess nach 6 Tagen die Klinik.

30. December 1897. Gravida 3 Monate. Von Adnextumoren nichts zu fühlen.

19. Januar 1898. Wegen starker Blutungen Aufnahme in die Klinik. Laminaria. Dilatation des Cervix. Kleines taubes Ei entfernt, nebst grossen Massen alten Blutes (Hämatometra). Es fiel auf, dass die Portio sehr stark erodirt war, hahnenkammartige Prominenzen an den Muttermundslippen. Starker eitriger Cervixkatarrh.

Nach Ausräumung des Uterus Tamponade mit Jodoformgaze.

Ein pflaumengrosses Papillom des Mons veneris wird bei dieser Gelegenheit entfernt.

13. December 1899. Patientin hat inzwischen 4 Wochen im Allgemeinen Krankenhaus, angeblich wegen Nierenleidens, gelegen. Jetzt hat sie eine auf Carcinom sehr suspecte Portio vaginalis. Probeexcision ergiebt sicheres Carcinom.

29. Januar 1900. Uterusexstirpation per vaginam. Erschwert durch alte perimetritische Processe. Rechts sehr stark geschlängelte und verlängerte Tube mit entfernt. Linke Tube kam nicht zu Gesicht. Als Patientin am 14. Tage aufstand, abendliches Fieber bis zu 38,3°, dann 3 Wochen p. op. Schüttelfrost und Fieber bis 41°. Nach 10 Tagen allmäliges Entfiebern.

Bei der Entlassung grosses Exsudat (?) links zu fühlen.

11. August 1900. Kindskopfgrosser fluctuirender Tumor oberhalb des Beckeneingangs zufällig entdeckt. Patientin kam um zu fragen, ob sie heirathen dürfe; bei dieser Gelegenheit wurde sie untersucht. Frei von allen Beschwerden.

Laparotomie. Pyosalpinxsack links entfernt. Nichts von Carcinomrecidiv. Keine Drüsenschwellungen.

Fieberte abermals nach dieser Operation bis 39° ca. 8 Tage.

30. October 1900. Stellt sich vor, frei von Beschwerden. Hat abermals einen faustgrossen Tumor oberhalb der glatten Vaginalwunde. (Abgesackter Ascites?)

23. October 1901. Beschwerden seitens einer kleinen Bauchhernie. Viel corpulenter geworden. Vaginalnarbe glatt. Oberhalb derselben ein kleiner beweglicher Tumor.

15. August 1903. Stellt sich auf briefliche Citation vor. Ganz gesund. Hat sich wieder verheirathet. Narbe ganz glatt. Nichts von Tumor oberhalb derselben zu fühlen.

Ausser diesen 3 Fällen von dauernder Heilung habe ich noch 3 „Ueberraschungen" erlebt. Zwei davon habe ich bereits ausführlich beschrieben, im dritten handelt es sich um Folgendes:

12. März 1898. Frau J., 38 Jahre. Von Herrn Dr. Dahmann zugeschickt. 8mal geboren, zuletzt vor $4^1/_2$ Jahren. Vor 4 Wochen sehr starke Blutung mit Stücken. Glaubt gravid zu sein und will sich darüber vergewissern.

Vordere Muttermundslippe in ein taubeneigrosses oberflächlich ulcerirtes und leicht blutendes Geschwür verwandelt. Gravid 4 Monate.

Excochleatio und Ferrum candens. Das Carcinom (mikroskopisches Präparat vorhanden) sitzt an der vorderen Lippe und ist weit umfangreicher als erwartet war. Parametrien und Vagina scheinen aber frei zu sein. Totalexstirpation. Operation bei bestehender Schwangerschaft etwas blutig, aber sonst besonders leicht.

Verlauf reactionslos.

30. April 1898. Es ragt polypenartig in die Vagina ein leicht blutendes Gebilde, das sich nach der Entfernung mit dem Paquelin als Carcinom erweist.

5. Februar 1902. Patientin stellt sich gelegentlich vor. Frei von Beschwerden. Fährt Rad und tanzt. Narbe gut. Oberhalb, daneben und rechts ein prall elastischer, glatter, beweglicher Tumor. (Ovarientumor?)

30. August 1903. Mündlichem Bericht zufolge ganz gesund. Will sich wieder verheirathen.

Hier hat also die Application des Ferrum candens auf ein Narbenrecidiv dauernde Heilung gebracht. In 4 anderen Fällen habe ich dagegen vergeblich das Recidiv mit Ferrum candens zu beeinflussen gesucht.

In 12 Fällen trat ein locales Recidiv nach der Totalexstirpation auf und zwar fast stets, auch beim allergünstigsten Falle, innerhalb des ersten halben Jahres.

Ich möchte diesbezüglich folgende Parallelbeobachtung anführen:

1. Nicht weit vorgeschrittenes Carcinom. Günstiger Ernährungszustand. Typische Operation, anscheinend im Gesunden. Nach 3 Monaten ist das ganze Becken von Recidivmassen angefüllt. Nach weiteren 3 Monaten Exitus.

2. Weit vorgeschrittenes Portiocarcinom bei einer kachektischen Frau. Es wird reichlich eine Handvoll Carcinomgewebe mit dem scharfen Löffel entfernt. Es bleibt ein gähnender Krater mit ganz dünnen Wandungen und beiderseits ein infiltrirtes Parametrium zurück. Aetzung mit Chlorzink.

1½ Jahre später sah ich diese Frau noch auf der Leiter stehend, die Fenster putzend. Weitere ¾ Jahre später wurde in Eppendorf noch der Versuch der Totalexstirpation gemacht! Patientin starb an den Folgen derselben.

In 2 Fällen trat das Recidiv, unter Freibleiben der Narbe, in anderen Organen auf, einmal im Gehirn, 7 Monate nach der Totalexstirpation, einmal im Oberschenkel, ½ Jahr nach der Vaginaloperation.

Winter sah unter 202 Recidiven nach Totalexstirpationen nur 9 metastatische.

In 12 Fällen konnte ich über das Schicksal der Kranken nichts ermitteln, resp. die Fälle sind erst vor Kurzem operirt, so dass sich nichts darüber sagen lässt.

Unter diesen letzteren habe ich drei Uterusexstirpationen mittelst Paquelin gemacht, und war überrascht, wie leicht sich die Sache, ohne Messer und Scheere und scharfe Nadel zu benutzen, durchführen liess. Die Parametrien habe ich abgebunden, wobei ich allerdings eine stumpfe Nadel benutzte. Alle drei Kranke fieberten nach der Operation. Die eine hatte bei einer Vaginaltemperatur von 39,5° in der Achsel nur 38°.

Ich sah das Fieber hier als willkommenen Gast an und behandelte die Kranken noch dazu mit heissen Umschlägen, die sehr gut vertragen wurden.

Vom 8. Tage an wurden Ausspülungen mit Lösungen von chlorsaurem Kali gemacht.

Vom 14. Tage an wurde mit einer Arsenikkur angefangen, welche die Kranken am 21. Tage, bei ihrer Entlassung, zu Hause fortsetzten.

Unter den recidivirenden Fällen ist noch einer, den ich ausführlicher beschreiben möchte, weil ich ihn mit Epithelserum behandelte, allerdings erst, als Metastasen da waren. Ein Erfolg schien bezüglich des Localleidens vorhanden zu sein. Die Kranke starb aber an ihren Metastasen.

2. September 1902. Frau S., 44 Jahre. Von Herrn Dr. Stahr in Bergedorf geschickt. 2mal geboren, zuletzt vor 18 Jahren. Seit 2 Jahren Fluor. Hühnereigrosses Portiocarcinom, besonders der hinteren Lippe, weit nach rechts reichend. Mit Ferrum candens, nach der Excochleation, bis zur Lederconsistenz verschorft, dann Totalexstirpation per vaginam mittelst Messer und Scheere unter Beihülfe des Schuchardt-

schen Schnittes. Anscheinend im Gesunden operirt. Bei der Revision des Wundtrichters entdeckte ich aber kleine Knötchen an der Rectalwand, diese wurden noch besonders excidirt. Nach 3 Wochen entlassen.

2. Januar 1903. Recidiv an der Narbe. Excochleation. Ferrum candens.

24. Februar 1903. Abermals Ferrum candens.

Trotz dieser zwei Applicationen des Ferrum candens litt Patientin an Blutungen und Jauchung.

Mai 1903. Serumbehandlung. Blutung und Jauchung sistiren darauf und zwar in so auffälliger Weise, dass der behandelnde Arzt, Herr Dr. Stahr, um weitere Zusendung von Serum bat. Subjectiv ging es Patientin bis auf die Schmerzen wesentlich besser. Objectiv war am 2. Juni 1903 eine ganz glatte Vaginalnarbe zu constatiren. Oberhalb derselben liess sich aber die Anwesenheit eines faustgrossen, beweglichen Tumors (Ovarialcarcinom?) constatiren. Ich schlug die Laparotomie vor, darauf ging Patientin aber nicht ein. Exitus September 1903 an Metastasen der Leber. Local am Unterleib hatte Patientin gar keine Beschwerden mehr, so dass sie, wie der Mann mir nachträglich mittheilte, überzeugt war, das Serum habe ihr geholfen.

In 5 Fällen machte ich wegen Carcinom die Laparotomie. Es handelte sich zwar in 4 dieser Fälle um sehr weit vorgeschrittene Erkrankungen, die schon zum Theil wiederholt von unten her mit dem Ferrum candens behandelt worden waren. Alle 4 Kranke starben Tage resp. Wochen nach dem Eingriff. Es waren dies folgende Fälle:

1. Frau L. Carcinoma uteri progressum.

9. Juni 1901. Ferrum candens.

16. September 1901. Freund'sche Operation. Keine Drüsen zu fühlen. Abpräpariren von der Blase sehr schwierig. Nicht im Gesunden operirt. Exitus an schleichender Sepsis nach 9 Tagen.

2. Frau P. Carcinoma uteri valde progressum.

6. September 1898. Ferrum candens.

25. October. Freund'sche Operation. Keine Drüsen zu fühlen. Schwierige Präparation der Ureteren aus den Carcinommassen heraus. Narben zwischen Blase und Uterus erschweren die Exstirpation. Exitus nach 5 Wochen an Marasmus.

3. Frau K. Carcinoma uteri, bereits weit auf die Vagina übergehend.

23. März 1903. Mackenrodt'sche Operation. Uterus und Adnexe durch zahlreiche Peritonealcysten verwachsen. Beim Abschieben der

Blase reisst diese ein und wird vernäht. Sonst typische Operation, anscheinend im Gesunden. Keine vergrösserten Drüsen gefühlt.

3 Stunden nach der Operation Nachblutung nach unten und oben. In der Vagina grosse Coagula. Querbett. Umstechung der Stümpfe. Trotz 5 Liter Kochsalzinfusion Puls kaum fühlbar. Patientin liegt aber ruhig da. Kein wesentlicher Blutverlust mehr.

Exitus nach 5 Tagen an schleichender Peritonitis.

4. Frau S. Carcinoma uteri progressum.

11. September 1902. Ferrum candens.

23. November. Abermals Ferrum candens. Grosse, tiefe Höhle im rechten Parametrium eröffnet. Von der Vagina ist nur noch ein ganz schmaler Strich frei von Carcinom. Von der Portio keine Spur mehr vorhanden. Uteruskörper aber beweglich.

25. November 1902. Wertheim'sche Operation. Ureteren sehr leicht zu finden und durch den bekannten Schlitz bis an die Blase frei zu präpariren. Beim Abschieben der Blase reisst das Carcinom ein. Nachträglich wird so viel wie möglich von Vagina und Rectalwand entfernt. Zwei pflaumengrosse Drüsen aus dem Iliacaldreieck rechts entfernt. Diese erwiesen sich später als nicht carcinomatös. Ein Stück Vaginalschleimhaut, das nachträglich abpräparirt worden war, war dagegen carcinomatös. Es wurde mithin nicht im Gesunden operirt.

Dauer der Operation 1½ Stunden. Puls während der Zeit sehr klein. Patientin war durch Narkose und Eingriff am 23. November geschwächt und kam mit leicht erhöhter Temperatur zur Operation.

30. November. Ileuserscheinungen vergeblich mit 4mal 0,003 Strychnin nitr.-Injectionen (in 6 Stunden) behandelt. Patientin starb nach 8 Tagen an schleichender Peritonitis. Section ergab, dass die Stümpfe nach unten zu verheilt waren, ebenso die Naht der Ureterenschlitze. Fibrinös-eitriger Belag auf den Därmen.

Es ist mir aufgefallen, dass in allen diesen Fällen der Exitus unter eigenthümlichen Erscheinungen vor sich ging. Es war ein langsames Dahinsiechen, ein allmäliges Erlöschen des Lebens. Selbst da, wo, wie im letzten Falle, eine fibrinös-eitrige Peritonitis durch die Section festgestellt war, gestaltete sich das Krankheitsbild durchaus nicht als solche. Weder waren peritonitische Schmerzen, noch die septische Euphorie vorhanden, weder der qualvolle Gesichtsausdruck noch das Wohlbefinden bei fliegendem Pulse. Es war ein allmäliges ruhiges Einschlafen, ganz anders, als man es in all' den anderen Fällen von Sepsis nach Operationen gewohnt ist.

Küstner (Verh. d. Ges. f. Gyn. Bd. 5 S. 103) sagt: „In vielen Fällen nach abdominaler Operation war die Peritonitis so wenig auf-

fallend, dass manche Operateure geneigt gewesen wären, sie nicht als Todesursache anzuerkennen.“ Ferner: „Der Tod erfolgt gelegentlich, ohne nennenswerthes Kranksein“. S. 110 giebt Küstner in einer Tabelle über den Verlauf nach der Operation an, dass die höchste Temperatur 38° und 38,4° bei seinen Kranken betrug.

v. Rosthorn (ibid. S. 186) sagt: „Eine Reihe von Ursachen wirken zusammen, dass die Kranken nach der Freund'schen Operation sterben. An septischer Peritonitis gehen diese Kranken gewöhnlich nicht zu Grunde.“

Freund selbst sagt (ibid. S. 169): „Die Infection scheint mir viel weniger zu fürchten. Ich habe bei meinen 15 abdominellen Operationen nie eine solche erlebt, trotzdem ich keinerlei besondere Vorkehrungen getroffen habe, weder ausschabe, noch brenne, noch ätze, sondern einfach ausspüle, wie vor jeder anderen Operation.“

Diese Aussprüche sind von Bedeutung, angesichts meiner Behauptung, dass Carcinomkranke wenig zu Fieber disponiren.

Im 5. Falle, in dem ich die Laparotomie wegen Carcinom des Uterus ausführte, hatte ich zwar einen primären Erfolg. Die Kranke starb aber trotzdem an Recidiv. Der Fall war in mancher Beziehung von Interesse, ich theile ihn deshalb hier etwas ausführlicher mit. Bemerken muss ich dabei im Voraus, dass es sich um eine Patientin handelte, die vorher ganz genau darüber informirt sein wollte, was mit ihr vorgenommen werden solle und dürfe, und die ihre Erlaubniss für ein jedes Ueberschreiten dessen, was sie bewilligt hatte, im Voraus absolut nicht gab.

Fräulein S., 47 Jahre. 1mal geboren vor 16 Jahren. 2mal Peritonitis gehabt, lag damit 7, resp. 13 Wochen.

8. Juni 1896. Blutet seit 10 Wochen unregelmässig. Schwer zu untersuchen. Grosser, wenig beweglicher Uterus; kleine, leicht blutende Excrescenz der Portio. In Narkose dringt der scharfe Löffel in eine wallnussgrosse Höhle. (Carcinom der vorderen Cervixwand.) Katheteruntersuchung ergab, dass die Neubildung bis dicht an die Blase reichte.

Energische Anwendung des Paquelin.

14. Juni 1896. Versuch der Totalexstirpation per vaginam. (Patientin hatte besonders gesagt, den Leibschnitt wolle sie sich auf keinen Fall machen lassen.)

Ergiebiger Schuchardt'scher Schnitt nach links. Umschneidung der Portio. Der sehr gross erscheinende Uterus ist trotzdem aber noch äusserst wenig beweglich. Beim Versuch, die Blase emporzuschieben,

Verletzung derselben. Beim Versuch den Douglas zu öffnen, Verletzung des Rectums.

Angesichts des speciellen Verbotes der Kranken, die Laparotomie an ihr zu vollführen, blieb nichts anderes übrig, als die Fisteln, den Umschneidungsschnitt der Portio und den Schuchardt wieder zu vernähen, und der Kranken am nächsten Tage zu eröffnen, dass die Sache so nicht zu machen sei, resp. dass sie sich doch zur Laparotomie entschliessen müsse.

Trotzdem nun die beiden Fisteln nicht heilten, trotzdem Patientin fieberte, Urin und Koth beständig über den Schuchardt flossen, heilte dieser per primam.

1. Juli 1896. Laparotomie nach Ausspülung der Blase und Einlegen eines langen Gazestreifens in das Rectum über die Höhe der Fistel hinaus. Uterus fächerartig straff verwachsen mit Netz und Darm. Trennung nicht leicht. Er ist mit mehreren submucösen Myomen besetzt. Im Douglas, allseitig mit Rectum und Uterus verwachsen, mandarinengrosser, multiloculärer Ovarialtumor. Erst nach Entfernung dieser Neubildung wird der Uterus beweglich. Beim Abpräpariren der Blase kam die Vesico-Vaginalfistel zu Gesicht und wurde in Etagen vernäht. Lösung von Rectum und Vagina sehr schwierig. Mehrere Partien mussten mit Klemmen gefasst und später isolirt abpräparirt werden. Die Recto-Vaginalfistel kam gar nicht zu Gesicht, obgleich bei steiler Beckenhochlagerung alles sehr gut zugänglich war.

In den ersten Tagen stürmische peritonitische Reizung, auf fleissige kalte Umschläge auf den Leib aber bald nachlassend, dann normaler Verlauf bis auf einige abendliche Temperaturen von 38,2°, Rectum.

Die Bauchwunde heilte, abgesehen von einem kleinen Bauchdeckenabscess, gut. Die Vesico-Vaginalfistel ebenfalls. Leichter Blasenkatarrh. Es blieb somit nur noch die Recto-Vaginalfistel übrig. Diese wurde am 26. Juli 1896 durch Spaltung der Fistelränder in zwei Lamellen und Etagennaht von unten her geschlossen. Ein mässiger Decubitus heilte auch bald und die Kranke verliess nach 7 Wochen Aufenthalt und nachdem vier Operationen in dieser Zeit an ihr vorgenommen worden waren, anscheinend gesund die Klinik. Sie hatte eine Auslese gynäkologischer Leiden in sich vereint gehabt: Cervixcarcinom, multiple Myome, Ovarialtumor, alte Perimetritis, Vesico-Vaginalfistel, Recto-Vaginalfistel, Bauchdeckenabscess, Decubitus und Blasenkatarrh.

Bei ihrer Aufnahme hatte es zuerst den Eindruck gemacht, als ob die Blutungen nur von einem unschuldigen Schleimpolypen des Cervix herrührten. Die Kranke ist nach etwa 1½ Jahren an Recidiv ihres Carcinoms gestorben.

In 52 Fällen habe ich palliativ weit vorgeschrittene Fälle mit dem Ferrum candens behandelt.

Einen dieser Fälle möchte ich hier näher beschreiben, da er mir für die local heilende Wirkung der Glühhitze sehr beweisend zu sein scheint. Die Kranke ging allerdings an Carcinom des Bauchfells und der Niere schliesslich zu Grunde, aber so spät und unter Umständen, dass über die heilende Localwirkung des Glüheisens kaum ein Zweifel obwalten kann.

Frau K., 43 Jahre, von Dr. Stahr geschickt. 10mal ausgetragen geboren, zuletzt vor $2\frac{1}{2}$ Jahren. Im letzten Wochenbett Unterleibsentzündung, lag 9 Wochen. Leidet an unregelmässigen Blutungen.

Carcinoma cervicis, dessen Ausdehnung ohne Narkose und Excochleation nicht festzustellen.

3. October 1897. Bei der Excochleation zeigt es sich, dass das Carcinom enorme Dimensionen angenommen hat. Viele wallnussgrosse, weiche, markige Brocken werden entfernt. Es bleibt eine Höhle von etwa Mannsfaustgrösse übrig, beide Parametrien sind eröffnet, vom Uterus ist nur noch eine ganz dünne Schaale da und diese ist kaum beweglich. Die Herren Dr. Seligmann und Dr. Matthaei, die zugegen waren, schätzten, dass die Kranke etwa noch 2 Monate leben könne. Energische Anwendung des Glüheisens unter Controle des Katheters in der Blase und des Fingers im Rectum.

Ungestörte Reconvalescenz. Zunahme an Körpergewicht und frei von Blutungen 5 Monate, d. h. bis März 1898. Jetzt abermals Curettement und Ferrum candens-Application. Während das erste Mal wohl sicher eine Handvoll Carcinom entfernt wurde, ist die Ausbeute dieses Mal nur ca. 2 Esslöffel. Die Höhle war dementsprechend kleiner, die Abstände von den Nachbarorganen grösser. Daher wurde erst recht energisch gebrannt.

Die Kranke konnte nun ihrem Hausstande wieder vorstehen, war frei von Schmerzen, Blutungen. Nur um Weihnachten herum erkrankte sie kurz unter Symptomen einer Cystenruptur (siehe unten).

Erst im Februar 1899, also 11 Monate nach dem letzten Brennen, stellte sie sich wieder vor, weil Blutungen von Neuem aufgetreten waren. Dieses Mal war nur ein ganz kleines Ulcus in der Narbe zu entdecken, von dem es nur gelang, etwa einen kleinen Theelöffel voll Carcinommasse abzukratzen. Darauf abermalige Application des Ferrum candens.

In anderer Beziehung hatte sich aber das Krankheitsbild jetzt verändert. Die Inguinaldrüsen waren stark geschwollen und verursachten Schmerzen, und entsprechend dem rechten Ovarium war ein kindskopfgrosser beweglicher Tumor zu fühlen. Eine plötzlich eingetretene typisch geschilderte Erkrankung um Weihnachten konnte nur als Ruptur eines Theiles dieses Tumors in die Bauchhöhle hinein aufgefasst werden.

Nach dem Brennen gingen die Inguinaldrüsen auf der linken Seite sehr deutlich zurück.

14. Februar 1899. 8 Tage nach diesem Brennen wurde die Laparotomie gemacht und ein kindskopfgrosser multiloculärer Ovarialtumor mit zum Theil harten, zum Theil markigen Wandungen und sehr kurzem Stiel entfernt. Keine Adhäsionen. Das Peritoneum des Uterus und dieser selbst sahen 8 Tage nach dem Brennen des Cervix eigenthümlich braunblau verfärbt und ödematös aus, zeigten also eine sehr deutliche Fernwirkung des Glüheisens.

Es wurde nach den retroperitonealen Drüsen gesucht und diese nicht intumescirt gefunden. Dagegen fanden sich an der Rectalwand, am Peritoneum der Blase, am Netz und am Mesocolon Aussaaten von linsen- bis haselnussgrossen Knötchen. Einige davon wurden excidirt. Sie erwiesen sich als Cylinderzellencarcinom von demselben Bau, wie das Originalcarcinom, rührten also sicher von einer Ruptur des Ovarialtumors von Weihnachten her.

Der Uterus selbst, die Lig. lata waren ganz frei davon, und zwar war das Organ so beweglich, dass wir bei der Laparotomie sogar noch äusserten, die Totalexstirpation würde noch heute gut ausführbar sein.

Verlauf nach der Laparotomie reactionslos. Die Drüsen in der rechten Inguinalgegend waren bei der Entlassung fast vollkommen verschwunden. Nach weiteren 4 Monaten, am 22. Juni 1899, kam die Kranke wieder, weil die Drüsen der rechten Inguinalgegend wieder Schmerzen verursachten. Sie war bis dahin so wohl gewesen, dass sie ihrem Hausstande vorstehen konnte, sie hatte guten Schlaf, guten Appetit und konnte ohne Ermüdung zu spüren leicht $1^1/_2$ Stunden gehen.

Jetzt fiel das gelbe Hautcolorit der Kranken auf. Von den stark geschwollenen rechten Inguinaldrüsen wurde mit dem Paquelin eine entfernt. Dieselbe war nicht carcinomatös.

Hinter dem Uterus, entsprechend der Stelle, wo im März die Knoten an der Rectalwand gesessen hatten, ein kleinapfelgrosser Tumor. Derselbe lag dem Uterus an und verschob diesen etwas seitlich. Local am Cervix kein Recidiv. Der Muttermund eng und gut vernarbt. Als ich über den Muttermund hinaus mit dem scharfen Löffel vorging, kam ich nach rechts und hinten in eine Höhle, offenbar der Tumor im Douglas, aus welcher eine starke arterielle Blutung erfolgte. Es war schwierig mit dem Glüheisen hier anzukommen, da man damit extrauterin, durch ein Loch in der wieder vorhandenen Cervixwand, bis in den Douglas hinein reichen musste.

Abermals reactionslose Genesung.

Einige Monate später stellten sich dann bei der Kranken heftige

Kopfschmerzen, Erbrechen und Oedeme ein. Die Nierensecretion war sehr gering. Die rechte Niere war als harter Tumor von der doppelten Grösse der normalen Niere zu fühlen. Ohne irgend welche Symptome seitens des primären Carcinoms, ohne Blutung, Fluor, Schmerzen erfolgte am 13. September, also 23 Monate nach der ersten Auskratzung des sehr weit vorgeschrittenen Carcinoms, der Exitus unter urämischen Symptomen.

Ich möchte zu diesem Falle noch einiges bemerken.

1. Beim ersten Auskratzen und Brennen entfernte ich wohl eine Handvoll Carcinom.

5 Monate später etwa 2 Esslöffel voll.

11 Monate später nur noch einen Theelöffel voll. Spricht das nicht für eine specifische Einwirkung der Glühhitze local? In 11 Monaten wird weniger Carcinomgewebe producirt als vorher in 5!

2. Als laparotomirt wurde, konnte sicher constatirt werden, dass das Carcinom in den 16 Monaten nach oben zu absolut nicht gewachsen war. Die Parametrien waren nicht infiltrirt, die Drüsen nicht intumescirt.

Nur an ihrer Metastase im Ovarium und Niere ist diese Kranke gestorben, nicht an dem primären Carcinom. Denkt man da nicht unwillkürlich an den Ausspruch Pawlik's, Byrne's, Baker's, dass bei Anwendung der Glühhitze die Narbe wenig Neigung zu Recidiven zeige?

Auch Gellhorn sagt S. 79: „Locale Recidive im Bereich der Narbe fehlen vollständig."

3. Ein sehr wichtiges Moment ist das Fehlen der Schmerzen. Diese Kranke hat eigentlich nur über Schmerzen seitens der geschwollenen Inguinaldrüsen geklagt.

Gessner (Veit's Handb. d. Gyn.) beobachtete auch, und zwar an der Hand eines sehr grossen Materials, dieses eigenthümliche Aufhören der Schmerzen, speciell nach Anwendung des Ferrum candens, ohne sich diese Wirkung erklären zu können. Auch Gellhorn wunderte sich, dass seine Kranken gar nicht über Schmerzen nach der Igniexstirpation klagten.

Ich habe einen sehr ausgedehnten Scirrhus der Mamma mit dem Glüheisen exstirpirt, und drang damit bis an die Rippen vor. Der Substanzverlust war handgross und ca. 6 cm tief. Dabei hat die Kranke nur die ersten 24 Stunden Schmerzen gehabt. Sie stand nach 2 Tagen auf und fuhr am 3. Tage mittelst der Strassenbahn

nach ihrer sehr entfernt liegenden Wohnung. Auch später traten keine Schmerzen auf. Trotz der Igniexstirpation starb diese Kranke nach 1/2 Jahr an Carcinom der Pleura, merkwürdigerweise der anderen, nicht der kranken Seite. Ich hatte übrigens in diesem Falle auch Nucleineinspritzungen gegeben, bis die Kranke wegen Schmerzhaftigkeit derselben sich gegen die Kur sträubte. Darauf verabreichte ich das Mittel noch als Suppositorium, aber ohne Wirkung auf den Process.

Auffällig ist es ferner, dass man oft ein Schwinden der typischen nächtlichen Carcinomschmerzen erlebt, wenn man nur die weichen bröckeligen Massen aus dem Cervix entfernt. Es kann sich da also nicht um wehenartige Schmerzen seitens des Uteruskörpers handeln. Auch die merkwürdige Wirkung des Phenacetins auf alle Carcinomschmerzen ist sehr eigenthümlich.

Ich hatte schon vorher einen Fall erwähnt, bei dem ich den Versuch machte, durch eine Verbrennung an anderer Körperstelle das inoperable Uteruscarcinom günstig zu beeinflussen. Der Versuch schlug fehl, da die Kranke dennoch ihrem Carcinom erlag. Ob die Brandwunde zu klein war, ob der ausserordentliche Blutverlust hier fehlte, wie in dem anderen Falle, kann ich nicht sagen.

Es handelte sich um das zufällige Zusammentreffen von Uteruscarcinom und Ulcus cruris.

Williams (Edinb. Med. Journ. 1897, S. 468) hatte anlässlich einer Kritik Lambotte's, der die These aufgestellt hatte, eitrige Affectionen seien bei Carcinomatösen sehr selten, darauf hingewiesen, dass er das sonst bei Frauen so häufige Ulcus cruris bei keinem seiner zahlreichen Carcinomfälle gesehen habe.

Hier handelt es sich um einen solchen Fall. Uebrigens erwähnt Bäcker (Archiv f. Gyn. Bd. 53 S. 60), dass Fälle bekannt seien, wo gerade ein Ulcus cruris in Carcinom überging.

29. Mai 1899. Frau Sch., 36 Jahre alt. 7mal geboren. Zuletzt vor 5 Jahren. Seit 1/2 Jahr starke Abmagerung. Seit 1 Jahr Fluor, der in letzter Zeit besonders zunahm. Keine Schmerzen, keine Blutungen. Menses regelmässig, eher zu spät auftretend, nicht stark.

Seit 1/2 Jahr Beingeschwüre am linken Unterschenkel. Einige Stellen heilten aus, eine blieb aber bestehen und eitert jetzt stark.

Kleine, frisch aussehende Frau, aber mager, hohläugig. An der vorderen Fläche des Unterschenkels ein circa markstückgrosses, speckig

aussehendes, über die Hautoberfläche hervorragendes Ulcus mit zackigen Rändern. An zwei Stellen oberhalb desselben verfärbte, überhäutete Flecken, die auf frühere, jetzt geheilte, Ulcera hindeuten.

In Narkose wird ein Stück des Ulcus behufs mikroskopischer Untersuchung (kein Carcinom) excidirt und mit dem Paquelin das Geschwür und nächste Umgebung verschorft.

Der ganze obere Theil der Vagina ausgefüllt von einer blumenkohlartigen Neubildung, die allseitig auf das Vaginalgewölbe überging, besonders nach hinten zu. Hier konnte gar keine Grenze zwischen Uterus und Vagina im Speculum eingestellt werden. Wegen Ergriffenseins der Recto-Uterinfalten ist der Uterus wenig beweglich. Die Parametrien scheinen frei zu sein. Das Carcinom schien von der hinteren Lippe ausgegangen zu sein.

Energische Anwendung des scharfen Löffels und des Paquelins.

Gar keine Schmerzen nach dem Eingriff, sogar die Brandwunde am Bein schmerzt kaum. Patientin wird nach 14 Tagen entlassen.

11. September 1899. Wieder aufgenommen, da Patientin seit 2 Wochen blutet. Narkose. Es ist jetzt nur eine ca. fünfpfennigstückgrosse carcinomatöse Stelle der hinteren Vaginalwand zu constatiren. Der Uterus ist viel freier beweglich als früher, so dass die Möglichkeit der Totalexstirpation jetzt noch zugegeben werden musste. Es gelingt nur ca. $^1/_2$ Theelöffel voll Carcinommasse abzukratzen. Erneute Application des Thermocauter.

Das Ulcus cruris ist noch nicht verheilt. Daher abermalige Anwendung des Paquelin.

Während Patientin in der Klinik lag, wurde sie versuchsweise mit Nucleineinspritzungen behandelt. Dieselben machten zum Theil tiefe Abscesse und Gangrän des Unterhautzellgewebes. (Wirkung der Kalilauge, die behufs Lösung des Nucleins zugesetzt werden musste.) Diese Abscesse verursachten einige kleine Temperatursteigerungen.

3. Januar 1900. Recidiv. Blutungen. Schmerzen beim Wasserlassen. Appetitlosigkeit. Sieht blass und mager aus. Das Carcinom hat sich dieses Mal in überraschend kurzer Zeit ausgebreitet. Es präsentirt sich nach der Excochleation eine mächtige Höhle im linken Parametrium. Abermalige Anwendung des Paquelin.

17. Februar 1900. Patientin liess sich in Bethlehem aufnehmen. Herr Dr. Matthaei berichtete mir über den weiteren Verlauf Folgendes:

17. Februar 1900. Stark gewuchertes, leicht blutendes Carcinom der Vagina. Tumor von oben und unten gefühlt, ca. faustgross, rund, hart, unbeweglich.

Narkose, Auskratzung. Apfelgrosse Höhle. Beim Brennen mit dem Paquelin wird plötzlich der Douglas perforirt. Darmschlingen deutlich

gesehen. Die Höhle wird bis auf die Perforationsöffnung überall mit glattem Brandschorf versehen. Jodoformgazetamponade.

Glatter Verlauf. Ohne Temperatursteigerung über 37,5°.

Patientin bleibt, da Schwäche und Cachexie weiter bestehen, bis zum 6. Mai 1900 in Bethlehem. In dieser Zeit geringe Blutabgänge.

8. Juni 1900. Wiederaufnahme wegen starker Blutung. Patientin äusserst blass und hinfällig. Keine Blutung mehr. Innerlich nicht untersucht, um Blutungen nicht erneut anzuregen.

Exitus 24. Juni 1900 unter zunehmender Schwäche.

Zu diesem Falle möchte ich zwei Bemerkungen machen. Einmal kommt es, wie auch hier, gar nicht so selten vor, dass man anlässlich des Brennens den Douglas perforirt und den Darm vorliegen sieht. Ich habe das in Berlin wiederholt erlebt, und Andere berichteten mir auch von solchen Vorkommnissen. Trotzdem aber kein Fieber, keine Peritonitis, also wiederum eine Bestätigung meiner Ansicht, dass Carcinomkranke selten und schwer fiebern.

Die andere Bemerkung bezieht sich auf Folgendes:

Es scheint Fälle zu geben, in denen das Carcinom ganz plötzlich einen derart günstigen Nährboden gefunden hat, dass es rapid wächst, unbekümmert um alles Brennen und Kratzen. So in diesem Falle. Zuerst schien es, als ob man mit diesem Eingriff der Kranken nützte. Dann aber entwickelte sich nach dem Brennen am 11. September 1899 (da noch die Möglichkeit der Totalexstirpation vorlag, und man nur einen halben Theelöffel voll Carcinom abkratzen konnte) die Sache so rapid, dass am 3. Januar 1900 ein grosses Recidiv mit markiger Höhle im Parametrium gebrannt wurde, und am 17. Februar 1900 abermals eine apfelgrosse Höhle (Dr. Matthaei) ausgelöffelt werden musste.

Nun, das Carcinom von 1899 war doch kein anderes, als das von 1900. Es heisst, „wenn die Neubildung erst den Uterus überschritten hat und ins Parametrium hinein gewuchert ist, dann dehnt sie sich rapid aus“. Aber im vorigen Falle waren gleich bei der ersten Excochleation beide Parametrien eröffnet worden, und doch ist das Carcinom local absolut nicht weiter gegangen, selbst nach 22 Monaten nicht. Beweis: Die inzwischen ausgeführte Laparotomie.

Es ist also durchaus nicht nöthig, verschiedenartige Carcinome bezüglich des Tempos des Wachsens anzunehmen. Der Boden, die Wachsthumsbedingungen, die mangelnden Schutzstoffe des Körpers können vielmehr die Factoren sein, die wechseln. Hier müssten zahl-

reiche, an Carcinomatösen ausgeführte Blutuntersuchungen in den verschiedenen Stadien der Krankheit Aufschluss geben. Herr Dr. Pröscher und ich sind augenblicklich mit derartigen Untersuchungen beschäftigt.

Ein günstiger Boden ist aber, meiner Ueberzeugung nach, da gegeben, wo eine Unterernährung infolge von Kummer sich einstellt. Immer und immer wieder konnte ich die Entwickelung eines Carcinoms mit einem verzehrenden Kummer vergesellschaftet finden, und meine Nachforschungen (gesprächsweise) bei praktischen Aerzten über deren Beobachtungen in dieser Beziehung bestätigten mir dieses fast ausnahmslos. Auch in diesem Falle spielte der Kummer eine Rolle. Ich suchte die Patientin in ihrer elenden, dunklen, schmutzigen Wohnung einmal auf. Not überall. Zwei Kinder krank. Der Mann ohne Arbeit, dazwischen humpelte die kleine hohläugige Frau mit ihrem kranken Bein herum.

Nicht unerwähnt möchte ich lassen, dass Williams diesen Factor bei der Aetiologie seiner Fälle vermisst. Merkwürdigerweise fand Williams seine Carcinomkranken auch nicht unter der armen, darbenden Bevölkerung, sondern gerade unter den Gutgestellten, sorgenlos Dahinlebenden und Wohlgenährten! Dass wir bei uns auch bei den Reichen das Carcinom erschreckend häufig in letzter Zeit sehen, ist sicher; aber auch bei diesen giebt es Kummer in Hülle und Fülle! In dem einen meiner Fälle fiel der Beginn der Erkrankung zeitlich zusammen mit dem Tode des Mannes der Patientin, den diese abgöttisch geliebt hatte.

Der Kummer verursacht aber sichtbare Veränderungen am Epithel des Menschen. Er macht das Gesicht rasch altern, gräbt tiefe Furchen in die Haut und bringt bei Vielen das Haar rapid zum Bleichen.

Ich kann mir nun durchaus vorstellen, dass die Unterernährung, die speciell beim Kummer vorkommt, in ihren Producten und in Wirkungen eine andere sein kann, wie eine Unterernährung infolge von mangelhafter Resorption des Darmes bei körperlichen Krankheiten, oder wie eine Unterernährung infolge unzweckmässiger Wahl der Nahrungsmittel. So kann ich mir denken, dass die Blutmischung, die bei der Unterernährung infolge von Kummer sich einstellt, so beschaffen ist, dass sie die vermutheten Schutzstoffe in abgeschwächter Menge enthält.

Die von Beneke empfohlene Pflanzendiät für Carcinomkranke,

die, wie ich mich überzeugt habe, oft sehr gern genommen wird, dürfte vielleicht gerade die Blutmischung nach der entgegengesetzten Seite hin günstig beeinflussen. —

In mehreren aussichtslosen Fällen versuchte ich durch systematisch wiederholtes Brennen das Carcinom im Wachsen aufzuhalten. Einigemal sah ich die Kranken 2 Jahre und länger so leben. Meist entzogen sie sich aber bald der Behandlung. Nur einmal gelang es mir, die Procedur 4mal zu wiederholen. Es schien zuerst, als ob wir in diesem sehr vorgeschrittenen Falle einen localen Erfolg haben würden, dann aber wuchs auch hier die Neubildung ganz plötzlich unverhältnissmässig rasch.

Der Fall war folgender:

Frau P., 63 Jahre. Sehr abgemagert, mit trockener schuppiger Haut. *Vor 12 Jahren war ihr die linke Brust wegen Mammacarcinom entfernt worden.* 9mal geboren. Blutungen seit einigen Monaten. Keine Schmerzen.

5. März 1899. Grosser Uterus, kleines Ulcus an der hinteren Lippe. Der Fall schien zuerst ein günstiger zu sein. Beim Anwenden des scharfen Löffels öffnet sich aber eine Höhle, aus der 3 gehäufte Esslöffel voll Carcinommasse entfernt werden. Es handelte sich um ein Corpuscarcinom unter Aufgehen des Cervix in die Neubildung. Nur eine äusserst dünnwandige Schale, besonders nach der Blase und dem Peritoneum zu, trennt das Carcinom von den Nachbarorganen. Beim Anwenden des Ferrum candens retrahirt sich die Höhle, so dass sie schliesslich nur noch einen Finger aufnimmt. Verschorfung bis zur Lederconsistenz. Da Patientin ausserdem haselnussgrosse Hämorrhoiden am After hatte, die ihr grosse Belästigung verursachten, wurden diese auch weggebrannt.

25. April 1899. Hämorrhoidalwunden ziemlich vernarbt. Es zeigen sich wieder Blutungen aus dem Uterus. Höhle desselben ganz klein, lässt nur einen Finger zu, Wandungen sehr buchtig, auch leicht blutend. *Totalexstirpation scheint heute ausführbar zu sein.* Das Organ ist beweglich, Abgrenzung nach der Vagina zu glatt. Parametrien nicht infiltrirt. Portio nicht vorhanden. Cervix und Uterushöhle bilden einen 5 cm langen Trichter. 2. *Excochleation.* Ferrum candens-Application. Es wird nur 1 Esslöffel voll Carcinommasse entfernt. Nach nachhaltigem Glühen zeigt ein in die Blase eingeführter Thermometer 38° C. Ein anderer, gleichzeitig in dem Uterustrichter liegender Thermometer aber 65° C.

29. Mai 1899. 3. *Excochleation.* Ferrum candens-Application. Uterus bildet eine dünnwandige weite Höhle mit leichten Hervorragungen. Der Schorf von dem letzten Brennen hat sich noch nicht ganz abgestossen.

Fünfpfennigstückgrosse verkohlte Stücke werden entfernt, anscheinend aber gar kein Carcinomgewebe. Es blutet dieses Mal sehr intensiv. Gefahr der Verletzung anderer Organe sehr gross. Ausfüllung der Uterushöhle mit Bortanninpulver. Untersuchung per Rectum ergibt, dass das Becken noch frei von Carcinom ist.

19. October 1899. Patientin ist sehr mager geworden, klagt nur über Stuhlbeschwerden. Keine Schmerzen. Keine Blutungen. Schlaf gut. Etwas blutig tingirter Fluor. 4. Excochleation. Es wird dieses Mal viel Carcinomgewebe entfernt. Es blutet daher wieder stark, die Wandungen des Uterus scheinen aber dicker zu sein. Becken noch frei. Nach dem Eingriff klagt Patientin viel über Leibschmerzen und Neigung zur Diarrhöe.

3. März 1900. Nach Erkundigung bei der Polizeibehörde Exitus.

Es ist sehr auffällig, dass man energisch und wiederholt brennen kann und meist dennoch keine Nebenverletzung entstehen sieht. Wenn diese dennoch erfolgt, dann kann sie auch spontan sich wieder schliessen, wie folgender Fall beweist, in dem ich 3mal das Brennen wiederholte. Hier trat auch eine eigenthümliche Neuritis (?) wiederholt auf, die eine Metastase im Oberschenkel vortäuschte.

Frau Sch., 40 Jahre. Nie geboren. Vor 20 Jahren wegen Knickung der Gebärmutter in Leipzig behandelt und geschnitten (Discision?). Vor 7 Jahren 7 Wochen bettlägerig wegen „Pelvoperitonitis".

1. März 1899. Röthlicher Fluor. Menses stark, unregelmässig. Schmerzen zu bestimmten Tagesstunden im rechten Bein auftretend. Sehr abgemagert.

Grosse Hämorrhoiden. Introitus eng. Vagina kurz. Uterus tief stehend, wenig beweglich. Portio weit nach hinten, fixirt. Lippen klaffen (frühere Discision?). Mit dem scharfen Löffel lässt sich aus einer Höhle der vorderen Lippe ca. 1 Esslöffel voll Carcinommasse auskratzen. Neubildung geht unheimlich nahe an die Blase heran. Ergiebiges Brennen.

9. Juni 1899. Patientin hatte nach ihrer Entlassung eine merkwürdige neuritisähnliche Affection des rechten Beines. Konnte wochenlang nicht gehen, so dass der behandelnde Arzt meinte, es müsse sich um Krebsmetastasen handeln. Seit 14 Tagen wieder Blutungen.

Narkose. Uterus gross, fixirt in alten Narbenmassen. Parametrien scheinen noch frei. Portio stark nach hinten gezogen. Schwer zugänglich. Es lässt sich nur ca. 1 Theelöffel voll Carcinommasse entfernen. Energisches Brennen zum zweiten Male.

11. September 1899. Seit dem letzten Brennen war immer etwas Blut abgegangen. Patientin ging zu Dr. Grapow ins Vereinshospital.

Dort wurde vor 6 Wochen versucht zu brennen. Es gelang aber nicht anzukommen und wurde daher davon abgestanden.

Narkose. Vagina stricturirt im oberen Theil. Es musste mit dem Paquelin erst Raum geschaffen werden. Excochleation, Ferrum candens zum dritten Male. Es ist fast gar kein Carcinomgewebe vorhanden. Blutung stammt vielleicht aus dem grossen, 11 cm langen Uterus. Excochleation desselben. Viel gutartiger Fungus entfernt. Parametrien scheinen noch frei. Vom Rectum aus keine Drüsen zu fühlen.

22. September 1899. Plötzliche sehr starke arterielle Blutung macht forcirte Tamponade nöthig. Als die Tampons entfernt wurden, fliesst Urin unwillkürlich ab. Ich besuchte Patientin 14 Tage nach ihrer Entlassung in ihrer Wohnung. Der unwillkürliche Urinabfluss hatte wieder sistirt, es war aber von Neuem das Unvermögen zu gehen (Neuritis?) vorhanden.

Die Kranke wurde später noch 2mal im Altonaer Krankenhaus wegen Fluor und Blutungen aufgenommen und behandelt. Die dortige Krankengeschichte berichtet aber nichts vom etwaigen Vorhandensein einer Vesico-Vaginalfistel.

Nachforschungen bei der Polizeibehörde zufolge ist Patientin erst am 5. April 1901 gestorben.

Es sind meines Wissens keine derartigen Fälle von systematisch wiederholtem Brennen bei vorgeschrittenem inoperablem Carcinom publicirt worden. In der Dissertation von Eyring (Ueber die Behandlung des vorgeschrittenen Carcinoma uteri mit dem Ferrum candens, Erlangen 1899) wird z. B. nur von einmaliger Wiederholung des Eingriffs in einigen Fällen gesprochen.

Leider gelang es mir nicht, das systematisch wiederholte Ausbrennen noch öfter durchzusetzen. Die unvermeidlichen kleinen Wunden am Introitus waren oft so schmerzhaft, dass die Kranken schliesslich fortblieben.

Immer wiederholt sich aber in all diesen Fällen die Beobachtung, dass der Fall, der bei dem ersten Auslöffeln und Ausbrennen als absolut inoperabel erscheint, bei der zweiten und dritten Anwendung des Ferrum candens operabel erscheint. In einem Falle, in dem ich eine faustgrosse Höhle auslöffelte und die assistirenden Herren der Kranken schätzungsweise nur noch 3 Monate Lebenszeit gaben, concipirte die Frau unmittelbar nach ihrer Entlassung und abortirte im 3. Monat ohne Kunsthülfe. Als nach weiteren 3 Monaten abermals excochleirt und ausgebrannt wurde, hätte man auch hier an die Ausführbarkeit der Totalexstirpation glauben können.

Die in dieser Arbeit „Zur Frage der Heilbarkeit des Carcinoms“ zur Discussion gestellten Fragen enthalten eine Reihe von Hypothesen. Sie eröffnen aber andererseits neue Gesichtspunkte für die weitere experimentelle Forschung der Krebsfrage.

Herr Dr. Pröscher und ich sind mit solchen Arbeiten beschäftigt. Diese erstrecken sich u. A. auf folgende Punkte:

1. Wirkung des Epithelserums und des hämolytischen Menschenserums auf sichtbare Carcinome.

2. Untersuchungen über das Vorkommen von Leukocytose bei Carcinomatösen, speciell ob dieselbe eintritt, unabhängig von Ulceration.

3. Untersuchungen über das Verhalten Carcinomatöser den löslichen Bacterientoxinen gegenüber (Tuberculin, Staphylotoxin).

4. Untersuchungen über die Ursachen der geringen Disposition Carcinomatöser für Infectionskrankheiten, ob dieselbe auf einer histogenen, bactericiden oder antitoxischen Immunität beruht.

5. Ob im Blute Carcinomatöser bestimmte toxische Stoffe kreisen, die die Kachexie hervorrufen (Untersuchungen auf Isotoxinen, hämolytischen und agglutinirenden Stoffen gegenüber dem normalen Menschenblut).

6. Behandlung Carcinomatöser mit anorganischen und organischen Blutgiften (chlorsaures Kali, Arsen, Pyridin, Phenylendiamin).

7. Verhalten der Resistenz rother Blutkörperchen Carcinomatöser, extravasculär, gegenüber verschiedenen Blutgiften.





